

長岡大学地(知)の拠点整備(COC)=長岡地域<創造人材>養成プログラム事業  
2013長岡大学地域連携研究センター・設立記念シンポジウム

グローバル競争に勝つ産業競争力の形成へ!-新潟・長岡地域製造業を中心に-

長岡大学地域連携研究センター

2012年12月に成立した自民党安倍晋三政権の「3本の矢」戦略の効果もあり、日本経済の景況は上向きになってきたと評価されています。しかし、グローバル経済下の企業・産業間競争は激しさの度を増しており、「競争力強化法案」が今秋の国会にも上程されています。

こうしたなか、当センターは、「新潟・長岡地域における製造業の産業競争力に関する基礎調査」を実施しました。ご回答いただいた皆様には感謝いたします。このアンケート結果を報告し、今後の競争力強化の方向を議論するため、下記の通り、<グローバル競争に勝つ産業競争力の形成へ!>をテーマにしたシンポジウムを開催いたしました。



なお、本シンポジウムは、平成25年度文部科学省「地(知)の拠点整備事業」に採用された本学の「長岡地域<創造人材>養成プログラム」事業の1つとして開催されるものです。

また、長岡大学地域連携研究センターは、平成25年9月に地域研究センターと生涯学習センターを再編して、設立されました。当シンポジウム終了後に、当センター設立記念パーティーを開催いたしました。

当日は約100名の皆様にご参加いただき、盛況のうちに終了することができました。

\*なお、第1部の基調報告は本誌21～52頁に掲載しました。

記

- 1 名称 2013長岡大学地域連携研究センター・設立記念シンポジウム
- 2 テーマ グローバル競争に勝つ産業競争力形成へ!-新潟・長岡地域製造業を中心に-
- 3 時期 平成25年11月22日(金) 14:30~17:00 \*14:00~受付開始
- 4 会場 長岡大学226教室
- 5 参加費 無料
- 6 次第

総合司会:長岡大学教授 村山光博

第1部 基調報告 新潟・長岡地域における産業競争力の現状と強化の方向

長岡大学副学長/教授 原田誠司

第2部 パネルディスカッション

テーマ:グローバル競争に勝つ産業競争力形成へ!-新潟・長岡地域製造業を中心に-

パネリスト

株式会社 小西鍍金代表取締役社長/NPO長岡産業活性化協会理事長

小西 統雄氏

株式会社 大菱計器製作所代表取締役社長

島津 克吉氏

小川コンベヤ株式会社 取締役社長

小川 智史氏

株式会社 システムスクエア代表取締役社長

山田 清貴氏

新潟県工業技術総合研究所 所長

野中 敏氏

(公財)にいがた産業創造機構経営支援グループ統括マネジャー

目黒 正義氏

長岡大学特任教授/経営コンサルタント

小松 俊樹

コーディネーター 原田誠司

7 主催 長岡大学地域連携研究センター

後援 長岡市、長岡商工会議所、財団法人にいがた産業創造機構、NPO法人長岡産業活性化協会NAZE

## 2013長岡大学地域連携研究センター設立記念シンポジウム

### 主催者の開会ご挨拶

長岡大学長  
地域連携研究センター所長

内藤 敏樹



2013地域連携研究センター設立記念シンポジウム開会にあたり、一言ご挨拶申し上げます。長岡大学学長、地域連携研究センター所長の内藤でございます。よろしくお願いいたします。例年ですと、街中のホテルを会場にして開催していましたが、今年は学内の教室で開催しております。

お手元のご案内でお知らせしましたように、「地域連携研究センター」を本年度に設立いたしました。私どもは今年度、文部科学省の「地(知)の拠点整備事業」=COC事業に選定されましたが、その事業の一部として、これまでの地域研究センターと生涯学習センターを統合し、かつ、地域連携をさらに強化していこうという趣旨で、この新しいセンターを設立しました。本日は、そのセンターの立ち上げを記念するシンポジウムという形で、開催させていただいているわけであります。

こういう笑い話があります。かつて、日本企業が競争力があつた頃、今から30年くらい前ですが、「Japan as No.1」と言われていた頃に、日本のビジネスマンとアメリカのビジネスマンが、あるところ、例えば、中東あたりのどこかでゲリラにつかまりました。2人とも、ゲリラの隊長からはお前等は殺すと言われてまして、日本のビジネスマンが、「分かった、死んでも良いから、殺される前に日本的経営について一言述べさせてくれ」と、言ったのだそうです。そうしたらもう1人のアメリカ人のビジネスマンは、「分かった、死んでも良いから、その代わり日本人がしゃべる前に俺を殺してくれ」と。言った、こういう笑い話があります。

別に自慢話をするつもりはありませんが、大学というのは、ある価値を世の中に提供して、それで成立しているというのは他のビジネスと全く同じです。では、その提供する価値とは何なのか。学生に様々な知識を切り売りして、それで良いということだけでもない。地域のためにいろいろ働いていく、「地域の便利屋」というわけでもないでしょうが、色々と知識を提供する、あるいは多分一番大きいのは、地域の方々がまだ十分気付いておられないことを我々が掘り出して、こういうことではないかとお提言申し上げる。そこら辺がこれからの大学のあるべき姿ではないか、とくに文系の大学の姿であるのではないかと考えております。

このシンポジウムが、そういう私どもの新しい地域に対する取り組みをお示しする一端になるのではないかと考えております。ご静聴をよろしくお願いいたします。私からのご挨拶は以上です。

# テーマ：グローバル競争に勝つ産業競争力の形成へ！ —新潟・長岡地域製造業を中心に—

<パネリスト>



株式会社小西鍍金  
代表取締役社長

こにし もとお  
**小西 統雄** 氏

昭和46(1971)年4月(獨)小西鍍金工場入社、昭和62(1987)年9月同社代表取締役就任。現在、長岡鉄工団地副理事長、長岡鉄工業協同組合副理事長、NPO法人長岡産業活性化協会NAZE理事長を務める。



株式会社大菱計器製作所  
代表取締役社長

しまづ かつよし  
**島津 克吉** 氏

昭和52(1977)年4月並木精密宝石(株)(半導体・電子等精密部品会社)入社、昭和60(1985)年4月(株)大菱計器製作所入社、平成13(2001)年5月取締役就任。平成25(2013)年5月代表取締役社長就任。(一社)新潟県電子機械工業会、NPO法人長岡産業活性化協会NAZE理事。



小川コンベヤ株式会社  
取締役社長

おがわ ともふみ  
**小川 智史** 氏

平成6(1994)年4月小川コンベヤ株式会社に入社。社内では、管理部門、営業部門を経験し、平成24年4月代表取締役社長に就任、現在に至る。



株式会社システムスクエア  
代表取締役社長

やまだ きよたか  
**山田 清貴** 氏

昭和51(1976)年東京プリント工業(株)入社後、T P I Inc.(東京プリント工業(株)米国法人)、タウ技研(株)を経て、1989年株式会社システムスクエアを起業、代表取締役に就任、現在に至る。「元気なモノ作り中小企業300社」選定(2008年)、グッドデザイン賞など受賞多(2012年)。



新潟県工業技術総合研究所  
所長

のなか さとし  
**野中 敏** 氏

昭和56(1981)年4月、新潟県工業技術センター(現研究所)に入所。新潟県、(助)信濃川テクノポリス開発機構、(助)にいがた産業創造機構への派遣を経て、新潟県工業技術総合研究所(中越、および下越技術支援センター長)に復帰、2011年4月より現職。2006年工学博士。



公益財団法人にいがた産業創造機構  
経営支援グループ 総括マネジャー

めぐろ まさよし  
**目黒 正義** 氏

昭和55(1980)年5月財団法人新潟県中小企業振興公社入社、平成15(2003)年4月財団法人にいがた産業創造機構(NICO)に改組・移行。取引斡旋、起業化支援、産学官連携、次世代産業等支援、海外販路開拓支援など多面的な企業・産業支援活動に従事。中小企業診断士。

<コーディネーター>



長岡大学特任教授／有限会社  
エムシーエー代表

こまつ としき  
**小松 俊樹**

消費財メーカーにて営業、商品企画、販売企画、営業管理に従事。平成3(1991)年商品企画、販売促進のコンサルティングを行う有限会社MCAを設立。商工会議所「創業塾」「経営革新塾」講師、中小企業大学校三条校講師、中小企業診断士。



長岡大学  
副学長／教授

はらだ せいじ  
**原田 誠司**

民間シンクタンク、長岡短期大学(1990～1999年)、那須大学都市経済学部教授(1999年～2004年)を経て、平成17(2005)年長岡大学教授に就任、現在に至る。専門は地域産業政策、イノベーション政策等。

# グローバル競争に勝つ産業競争力の形成へ！

## — 新潟・長岡地域製造業を中心に —

### ● 討論テーマは 〈強み、立地、ビジネス環境〉の3つ

原田誠司 (長岡大学教授)

それでは、これから後半のパネル・ディスカッションに移っていきたいと思います。最初に、討論のポイントを申し上げます。大きくは3つです。第1は、強みと課題について。自社の強みを、バリュー・チェーンの考え方で発言いただきたい。

第2には、事業所の立地とビジネスモデルの優位性について。企業が利益の上がる仕組みをつくっているか。国税統計年報によると、利益計上企業は全国で30%もない。高度成長期は70%の企業が黒字で税金を納めていた。30%未満では国も自治体ももたない。バリュー・チェーンを検討して、ビジネスモデルを再構築していただきたい。また、産業の新陳代謝をうながすための開業率の上昇。地域の競争力とか生産性といった場合は、この辺が非常に重要だと思います。

第3に、産業の競争力、地域の競争力をどのような集積の力として形成すべきか。産学連携のあり方等地域のイノベーションの仕組みの方向性です。ポーターは地域の競争力は生産性の問題だと指摘しています。アメリカの競争力の優位性は、質の高い大学、採用・解雇の柔軟性、企業の経営・執行の高度さ、地財・イノベーションのインフラ、クラスターの強さ、資本市場の質、起業家精神をあげています。このビジネス環境がシリコンバレーなどの集積の強さを生んでいる。

最後に、できれば会場の皆さんから質問・ご意見を受けたいと思っています。

では、まず、小西鍍金代表取締役社長の小西様に、自己紹介も含めてご発言いただきたいと思います。

### ● 長い社歴の鍍金専門メーカー

— 小西鍍金・小西社長 —

小西統雄

(株式会社小西鍍金代表取締役社長 / NPO法人長岡産業活性化協会NAZE理事長)

皆さん今日は。NAZEの会長もやっている小西です。まず簡単に、当社の仕事をご紹介します。当社は、鍍金専門メーカーです。創業は昭和5年です。長岡市で、

むかし玉蔵院とっていましたが、現在は東坂之上3丁目、山本五十六公園の並びで、創業しました。今年で、84年目に入っています。実はその前に、明治26年(1892年)に起業した会社がありますが、そこから数えますと、今年で121年目になります。現存する鍍金工場のなかでは新潟県でダントツに古く、日本国内でも20番以内に入っている数社の1社です。ただ、一番成長していない企業でもありますが。

また、NAZEの方も今年8年目をもうじき終わろうとしておりますけれども、これから先、ますますNAZEが皆様の中で発展していけるようにしていきたいと思っていますので、よろしくお願ひします。

原田 ありがとうございます。次に、株式会社大菱計器製作所の代表取締役社長の島津様よろしくお願ひします。

### ● 測定機専門メーカー / 外山修造賞受賞

— 大菱計器製作所・島津社長 —

島津克吉

(株式会社大菱計器製作所代表取締役社長)

大菱計器製作所の島津でございます。今日は不慣れですが、よろしくお願ひします。私どもの会社は、小西さんのところよりもだいぶ若いのですが、それでも64年目を迎えております。やっていることは、ものづくりのために必要な測定に絞って、測定器をつくっております。いってみれば、製造業の方々の縁の下の力持ちをやらせていただいているかと思っております。

手前味噌で申し訳ないのですが、先般この信頼と長年にわたった地道な測定器の製造を評価していただきまして、外山修造賞を頂戴いたしました。あわせて報告させていただきます。

原田 どうもありがとうございます。外山修造賞については第3回ですが、資料の写真をご覧ください。この真ん中の賞状と盾を持っているのが社長と会長です。それでは次に、小川コンベヤ株式会社取締役社長の小川様よろしくお願ひします。

## ●コンベヤの専門メーカー

—小川コンベヤ・小川社長—

小川智史 (小川コンベヤ株式会社取締役社長)

皆さんこんにちは。小川コンベヤの小川です。私どもの会社は、昭和34年ですから、今年で56年目に入ります。元々はお米を農協の倉庫で積み上げるコンベヤの製造をはじめました。農協は今ではコンベヤを使っていないのですが、20年ぐらい前まではその機械が動いておりました。お米の倉庫の様々なコンベヤのラインを引いたり、一般の工場とか倉庫へコンベヤの設備を色々やらせていただくようになり、いまに至っております。皆さん、コンベヤはあまりご存じないかと思いますが、基本的にはものを運ぶということなので、回転寿司の寿司が違うものが運ばれているようなイメージで考えていただければ大体分かるような感じになるかと思えます。

原田 どうもありがとうございます。それでは次にシステムスクエアの代表取締役社長の山田様をお願いします。

## ●食品等異物検査機の専門メーカー

—システムスクエア・山田社長—

山田清貴 (株式会社システムスクエア代表取締役社長)

今日は、システムスクエアの山田です。当社は、異物検査機という、あまり聞き慣れない機械をつくっているメーカーです。異物検査機は、食品がメインなのですが、工場のなかで加工されてそれぞれ素材あるいは最終商品になって流通して、市場に出て行くのですが、その工場の中でつくられたときに、最終検査で商品や医薬品に間違っ金属や石、ガラス、骨といったものが入っていないかを自動で検査してラインからはじく機械です。県内では、だいたい食品メーカーが多く、地元で唯一の異物検査機メーカーですから非常に多く使っていただいています。

操業は平成元年です。今年で25年ですから、一番若い会社だと思えます。ただ、異物検査機をはじめの前は半導体とかいろいろなコンピュータの設計をしていました。異物検査機をはじめてまだ18年くらいでしかありません。商売としてうまくなってきたのはここ10年弱、そんな若い会社です。資本金は4000万くらいで従業員はちょっと増えて120人くらい。その中では営業サービス系が40人を超えていて、技術が30人、製造

が30人、その他管理。売り上げがいま22億くらい。営業所は主要都市に9営業所を持っていて、海外展開も9販売所を持っています。15カ国くらいに販売している、ちょっと変わった会社です。今日はよろしくお願いします。

原田 どうもありがとうございます。以上4社が、アンケートにご回答いただいた企業さんです。次に、支援する側といいますか、新潟県工業技術総合研究所所長の野中様です。よろしくお願いします。

## ●新潟県の工業試験研究機関

—工業技術総合研究所・野中所長—

野中 敏 (新潟県工業技術総合研究所所長)

新潟県工業技術総合研究所の所長の野中でございます。当研究所は公設、新潟県立の試験研究機関です。全国で最低限、工業系では1つの試験研究機関です。支所もあります。長岡地域には中越技術支援センターがあります。県下全般の工業の試験研究を支援させていただいています。

昔は工業試験場と言われておりましたので、そういう言い方がわかりやすいかもしれません。その頃は、高度成長期で、試験をしたり分析をしたり、技術的なご相談を受けて色々と一緒に解決しようというのが主業務でした。今日のテーマでもありますように、今は、グローバル化のなかで製造業が海外にどんどん出ていく中で、こういう公設の試験研究機関のあり方については悩んでおります。従来のサービスだけではなくて、新しい産業に皆さんが進んでいくための支援をいかに行うか、このへんに一生懸命取り組んでいます。近年よく言われている航空機産業だとか、あるいは植物工場といった新しい分野の研究開発に取り組んでいます。後でまたそういう話になるかもしれませんが、工業試験場ではありますが、半分は新しい産業へ行くためのコーディネーションを含んで取り組んでいるところです。

原田 どうもありがとうございます。新産業については後でお聴きしたいと思います。それでは次に、公益財団法人にいがた産業創造機構経営支援グループの総括マネージャーの目黒さんをお願いします。

## ●県内企業・産業振興支援機関NICO

—にいがた産業創造機構・目黒マネジャー—

目黒正義

(公益財団法人にいがた産業創造機構経営支援グループ統括マネージャー)

にいがた産業創造機構、通称NICOの目黒と申します。よろしくお願ひします。私どもは、中小企業振興公社を平成15年に改組して設立されました。2つの意義があります。1つは当然、県内企業の成長・発展をご支援させていただくこと。もう1つは県内産業をもっと活性化させること。実は私どもには職員が100名超おりますが、県から出向が半数にのぼります。県の力の入れようがここに現れています。新潟県の産業振興を図るためには、技術系、企画系それから私どものような企業支援の三位一体型の組織にする必要があるということで作られた。理事長は当然、新潟県知事です。実は、先々週、来年度の産業ビジョンをどうするかという話もしていました。今日の皆さんのご意見を聞きながら参考になることをどんどん取り入れさせていただきたい、と思っております。よろしくお願ひいたします。

原田 どうもありがとうございます。それでは、最後になりましたが、本学の特任教授で、これまで県内の経営コンサルでは第一線でご活躍されている小松先生、お願ひします。

## ●県内企業の経営コンサルタント

—長岡大学特任教授・小松教授—

小松俊樹

(長岡大学特任教授/経営コンサルタント)

こんにちは、小松でございます。いまご紹介ありましたように、私は中小企業診断士として20年ほど経営コンサルの事業所を運営してまいりまして、このたびはご縁がありまして、今年の4月から長岡大学の特任教授としてお世話になっている者でございます。今日は、顔ぶれはものづくりの方が多いのですが、私の専門はマーケティング系でして、マーケティングも商品企画、プランニング、企画屋の世界でずっと生きてまいりました。そういう立場で今日は今回のアンケートの結果ですとか、意見を述べさせていただきたいと思ひます。よろしくお願ひします。

## ●「製造」の強み+開発・マーケティングの強みへ

—島津社長—

原田 どうもありがとうございます。それでは、経

営者の方4人と、支援者が一応3人ということで、これから議論したいと思ひます。まず、先ほど、各企業の「強み」について報告しましたけれども、この「強み」について、各社経営者の皆様としてどんなふうに感じているか。アンケートとは少し違うということも含めて、自社の「強み」についてお話しいただきたい。ご発言の順番は、小西さんの方が先ほど派トップバッターでしたので、1人づらして、島津さんからお願ひします。島津さんのところは、完成品をつくられていますので、業態的には、自社製品をつくられている企業です。よろしくお願ひします。

島津 私どもは、自社製品のメーカーです。当社の「強み」といいますと、我々はものづくりの会社ですから、やはり生産に着目しなければならないのではないかと思ひます。測定器はものづくりの基礎になりますので、正道を常に追求する。つまり、機械では仕上げられないところを人間の力でカバーするという形で、60年やってきた。皆さんは、機械の方がより正確にできるのではないかとと思われるかもしれませんが、1000分の1ミリの世界を機械でやることは大変なことです。どうしても人間の力に最後は頼らざるをえない。そこが逆に評価されているところがあります。そこに、顧客の信頼が創られる。われわれのコア技術はそこにあり、それが当社の「強み」です。ただ、あまり思い詰めると弱みにもなりうるので、現在、少しいろいろな方面から考えているところです。

原田 ちょっとおうかがいしたいのですが、先ほどのスマイル・カーブで見た場合、どの辺が一番の「強み」になりますか。

島津 いままでは、スマイル・カーブの真ん中の製造の部分で稼がせてもらっていました。ただこれから先を考えると、やはりそこだけでは弱みがある。やはり開発力が必要ですし、特にマーケティングを含めた販売も必ず考えておかなければならないと思ひます。

当社の製品は問屋を通して全国展開で販売しています。全国、関東、中京地域をはじめとし、県内よりも全国にお客さんがいらっしゃる。ただ、商品の構成等色々変わってきていますので、なかなか全て販売に注力できるというわけではない。いまあるコア技術をうまく利用した開発に注力したいと思ひます。

## ●戦略は技術力ベースにしたニッチ戦略

—島津社長—

原田 競合、競争相手はどんなところでしょうか。

島津 私どもの計測器分野はニッチな産業ですから、大手は絶対に手を出してこないところです。ただ、それなりに競争相手はいます。県内にも。ある製品によっては、従来、7割、8割は県内の同業の方が競争相手になっている。これは風土的というか地域性かもしれませんが。昔から言われる、冬を乗り越える粘り強さという形で細かいものを仕上げるがんばり、粘りで競争相手が育っているかとも思います。

対海外、グローバルに見ると競争力はどうかというと、私どもの商品は、精密測定器ですから、競争相手はスイス、ヨーロッパの企業です。日本のメーカーは、我々をはじめとして、スイスの製品を参考にしてやっているところが多い。最近のアジアの企業で、同じようなものはつくりますが、まだレベル的には我々に追いついてきていないのではないかと思います。

原田 そうすると、技術力が一番核ですか。

島津 そうですね。

原田 技術者、従業員はどのくらいいらっしゃるのですか。

島津 従業者数は70人弱ですが、営業で10人、研究・開発、生産技術の関係で約10人、あと総務関係が数名います。品質保証にも人を割いています。その他は製造です。最終的な仕上げ過程でベテランもいますが、技術の伝承の面で若い人も育てています。

原田 先ほどのポーターの戦略は、差別化戦略と価格戦略、もうひとつはニッチですね。大菱計器さんはニッチ戦略と考えてよいですね。では、次に、小川さんお願いします。

## ●顧客ニーズに応える総合力が強み

### —小川社長—

小川 私どもは、もともと自社ブランドの機械をつくっていた。その後どちらかというOEM的な性格が強い。大手の大きなラインのなかの一つとして垂直のコンベヤを入れているケースが多いので、OEMの形態が多い。最近、エンドユーザーのお客さんが増えています。コンベヤはできたものを売るというよりはお客さんの工場とか仕事のやり方に合わせてすべて組まなければならない。注先のニーズによります。そうすると、技術力は絶対無ければならないのですが、どちらかというニーズ、何をしたいのかを理解してつくりあげる力が一番強みになってくるかと思っています。

これは経験則が多いと思うのですが、どちらかとい

うとニッチな方だとは思っているので、お客さんの方も、コンベヤを使われている方はたくさんいらっしゃるのですが、小さな動きしか知らないということもありまして、いろいろな動かし方を知っている者に相談しながら、自社の生産性をどういうふうに上げていくかを考えているお客様にとっては、私どもくらいの規模でいろいろな話をしながらつくりあげていくというタイプが受け入れられているのではないかと思います。競争相手の会社はたくさんあります。お客さんによっていろいろな選び方がありますから、どちらかという、一緒に考えましょうと言ってくれるお客様とうまく関係を築けていることが重要だと思います。

原田 どうもありがとうございました。コンベヤには、どういう種類の製品があるのでしょうか。いろいろなタイプがあるのだと思いますが、私どもは全然知らないで、ちょっとその辺を教えていただけたらと思います。

小川 何でもやると言えば何でもやるのですが、主には、半製品くらい、ある程度形になったものから、箱詰めされてカートンに入る前までをやって、最終的には出荷のところくらいまでやります。どれが強いと言われると微妙ですが、人が持てるくらいが一番強いかなと思います。何トンクラスというものもやるのですが、トンクラスとなるとパターン化されるものが多くなってくる。その中でも特殊なものはやるのですが、パターン化されたものは、やっても安さ勝負になりますから、そこには手を出さないようにしています。

原田 価格競争は結構あるものですか。

小川 似たようなラインであれば当然価格競争になります。ただ、考え方でラインもだいぶ変わってきます。最後に合わせてくださいと言われてたら勝ちだと思っています。

原田 すると、お客さんへの売り、「強み」でいうと、小川コンベヤさんの場合はどこが強いと言えますか。例えばスピードとか。

小川 私どもよりも大きな会社ですと、どちらかという営業担当、技術担当が1つの考えで動いているケースが多いようです。当社は小さいので、話をすぐに皆がするような形がとれる。一つのお客さんに対して何人かで考えて、早めに、他より早く企画をして、見積もりを早く出そうという気持ちが強いのでしょうか。その部分で、一生懸命やってくれるねということから入って、いろいろ相談されたら勝ちかなと思います。

原田 小型のコンベヤで親切に顧客のニーズに合ったコンベヤを提供・組み立てできるということでしょうか。

小川 そうですね。いまはどちらかというと一台のコンベヤをつくるというよりは流れをつくるのが重要です。うちの場合は、お客様の装置から装置の間とか、作業から作業の間なので、垂直のコンベヤを持っているのは、最近だと工場も狭いなかでやっていますから、一度上にあげて、通路を通過してまた戻すとか、途中で向きを変えてくださいとか、天地をひっくり返してくださいという要望がいろいろお客様によって出てくるので、より面倒になれば力を発揮できるかと思います。

### ●企画、販売・サービス拠点、技術力が強み

—山田社長—

原田 それでは、次にシステムスクエアの山田さんをお願いします。

山田 当社の「強み」ですが、一番元に行きますと、事業ドメイン、事業デザインを明確にした企画ができることです。トップの私だけが考えるのではなくて、企画や営業、前線にいるメンバーがそのドメイン、デザインをしっかりと心得て提案してくれるというところが強みだと思います。それを受けて、最終的な製品企画部門では、ここ5年くらいは、なるべく新しい商品・機能を出し続けている。以前は私どもが他者製品をコピーしたこともあります。最近では、私どもの製品がコピーされてくるというレベルまで企画商品が強くなってきています。

それから販売とサービスの「強み」があると思います。営業所は全国に配置してありますが（11拠点）、この営業所が販売だけでなくサービスの拠点にもなっています。製品自体はそれほど高いものではありません。先ほどの異物検査機は100万円程度ですし、ガラスなどを見つけるX線の異物検査機は300万円程度です。製品に何かあった時に、購入いただいたお客さんにすぐに訪問できるというのが重要です。最低2時間以内に訪問できるように、営業所を配置しています。そこに、サービス担当員も配置します。お客さんからすると、電話するとすぐ来るという安心感があります。しっかり対応したサービスができることが営業になります。事前に次のオーダーの話もきます。販売とサービスの拠点がしっかりあることが非常に重要です。

3番目は、技術力ですね。企画しても技術がなければ作れませんから、そういう意味では独自技術にはメンバーをそろえています。コア技術は電波関係、工学、

赤外系、X線といったところの先端ですね。解析とか画像処理、アナログ、デジタル、集積回路、組み込みソフト、専用系、OS、IT、その辺全て社内で行っていますから、非常にレベルの高い商品ができています。

したがって、その辺のスタッフをそろえていますから、商品もお客さんのニーズに対応できるということと外注していませんから価格的にも安くできるというのが強みです。

それから最近ですが、海外展開と関わってくるのですが、非常に知財の重要性が出てきていまして、最近やっと良いメンバーがそろいまして、いわゆるパテント・クリアランス、自分達ができることが誰かの特許を侵害していないとか、新しいものであればしっかり自分達の知財として特許申請をするというところが非常に重要な要素になっていまして、ここに力を入れているというところなんです。

### ●顧客ニーズに対応した差別化がポイント

—山田社長—

原田 どうもありがとうございました。全体的お話いただきました。1つ、異物検査機の完成品を作って、輸出を含めて世界に売っているわけですが、システムスクエアさんの製品の強みは、例えば異物の検査の精度がものすごく他の競合商品なりに対して抜群に良いとか、どこで売れていると考えていますか。

山田 検査機はやはり検出感度、安定性、それから後はユーザー対応もありますから、そういうものも商品によってはお客さんのニーズをしっかりと受け入れてその商品に反映するというのが重要な要素になっています。

それと、異物検査機といっても、お客さんの求められている内容は皆違いますから、それを異物検査機1つ1つにいろいろな工夫をしてあげられるかどうか。例えば、魚の骨について、いわゆる残物検査機という機械を3年くらい前に出したのですが、それは普通の異物検査機とは違いまして、魚の骨ですから、鮭とかサンマ系ですと0.2ミリくらいの骨で非常に密度が薄いですから、非常に検出感度が難しい。これはいまうちがオンリーワンなのですが、そういうX線側、センサー側を工夫してつくっています。

標準形のものは大体同じようなものになっていますので、価格勝負になっているところもあります。それにちょっと工夫をすることで、例えば完全防水で水がかかっても動くような検査機とか、そういう差別化が



できれば、競争優位になるような差別化が強ければお客さんに選んでいただける。そこを常に考えています。

原田 知財はその辺の分野を含むのですか。

山田 はい、全部含みます。我々が開発するものもそうですし、特に最近海外では、アジアはそれほど特許を気にしないのですが、欧米は特許がありますから、なかなかでていけなかった。それは、パテント・クリアランスを調べる能力が無かったからです。メンバーを増やして、また特許事務所等を使いながら、出て行って良さを調べ、その後、販売する。そういうイメージです。

原田 わかりました。その辺はまた後でお聴きたいと思います。それでは次に、株式会社小西鍍金の小西さんをお願いします。

### ●〈新もの好き〉の伝統が生きている

—小西社長—

小西 私どもの強みは、先ほども少し話をしましたが、明治の頃というのは小西一族のもうひとつ前ですから、私は自分の社歴にはカウントしていませんが、それくらい前からですから、大体この地域であまりやっていないものをやりたがる。新しいもの好きというのでしょうか。新潟県人には割と珍しい人種ではないかと思うのです。ですから、祖父の代から、昭和初期の頃は自転車主力だったようです。その頃の自転車ですから、おそらく今の自動車と同じくらいの物流的な要素があったのではないかと思います。そのあたりは憶測ですが。

実は昭和30年代から、電気を使わない鍍金を導入しました。電気を使わないとパイプの中にも鍍金ができるということで、私が小学校の頃は、それが現実化したら特許がとれるかもしれないと言われていた。今は、どこでも誰でもやっています。私も会社に戻ってきた間もない頃は、伊勢エビの甲羅に鍍金をしたとか、そういったようなことをいたずらでやっていました。何故伊勢エビの甲羅に鍍金をしたかという、伊勢エビを食べただけなのです。あれは髭が一本折れると何の値打ちも無いのです。あの頃一匹600円から800円で買った。ところが髭がきちっとあって鍍金がついていれば、1万円くらいで売れるのです。これはおじいさんにごまをすってよくやりました。小遣いがなくなるとやっていました。

いま、同業者の中には、小学校に入ったときにおじいさんおばあさんには限りませんが、親御さんからラ

ンドセルを買ってもらおうと思う。ランドセルを買ってもらっても、あれは小学校が終わると何の値打ちも無い。捨てるだけです。ところがそれを使って小さな靴を作ったとか、ランドセルを小さくしたとか、そういうものに鍍金をしている会社が県内に同業者であります。つい7、8年前までは燕のその会長さんが市長をやっていたので、ご存じの方がいらっしゃるかもしれませんが。そういった会社があったりして、結構新しいものに、よそがやっていないものに目を付ける。

実は、電気を使わない鍍金は、うちの会社は昭和30年代後半に私の親父が導入したのですが、その頃は長岡には全然マーケットが無い。無くてももって来てしまうのです。10年くらいやっているうちに、やっぱりこの辺に用は無いからやめた、という、その数年後に新潟県でもどっかと電気を使わない鍍金の会社が出来た。新潟県内には同業者が10社以上できた。ライバル会社ばかりであとはコスト競争になってしまいました。

### ●固いめっきを開発、差別化へ

—小西社長—

小西 その後、私の会社は、実は固い鍍金を得意としています。真っ黒いさびにくい表面処理ということで、いま2つを得意にしています。固い鍍金は、JIS規格ではHBという単位でやるのですが、鍍金ですから非常に薄いものですから、800が日本のJIS規格なのですが、私どもは1200を出している。5割くらい固いのです。

ところが、最初は気がつかない。うちの会社の鍍金は固くてよその会社のはもうちょっと柔らかいというのを知っていればまた違う展開があったのでしょうか、知らなかった。そのままずっときていたのですが、あるとき、筒の中だけ鍍金をしなさいというお客さんがあって、パイプ状のなかを鍍金したら、本当はコンマ1ミリつけば良いのをコンマ3ミリつけてしまった。そうすると、パイプの中を削るわけですから、削る砥石はパイプの径よりも小さなものしか入らない。それがついているとものすごく時間がかかる。そのときに、小西お前のところのは、固いからダメなんだよ、もっと柔らかい鍍金をしろといわれて、はっと思ったのです。それまではそういうクレームがつくとならず謝りに行くだけでした。すいませんでしたと。

ところが、その固さについて、そういう指摘が何度もあったものですから、よそほどのくらい固いのだろうかと思ひまして、当時長岡技術科学大学ができて間もなかった頃ですが、長岡技大の先生に申し上げた。

先生は、HB800だよ、そんなもんだらうと言われて硬度を測ってもらったら、800よりも固い数字が出た。それで同業他社の鍍金をサンプル調査した。そうしたら、新潟県内では800もでていない。だいたい750くらいがほとんどでした。

そこで、固いということに着目しました。ところが、着目したところまでは良いのですが、10個やると8個はちゃんとなるのですが、1個は必ず失敗した。もう1個は、セーフだったりアウトだったり。その当時、長岡技大に手島先生という副学長をされた方がおられまして、その先生とは他の件があって非常に懇意にさせていただいたので、先生のところへ相談に行きました。先生はもともと鋳物の先生ですから、鍍金の専門ではないのですが、研究者としてどういうふうの開発していったら良いかというノウハウは知っているから、小西、お前指導してやるからと言われました。約1年間、その頃長岡がテクノポリスの指定を受けましたから、そこから研究費700万くらいをいただきまして、1年超の間かけて、一応10個やればほぼ10個OKというレベルまでなりました。その後は、だいたい同じようなものを100件くらいやっていますが、おそらく1000を下回ったことは一度もなく、必ず1100以上の硬度が出ているものを、その要求がある会社には提供させていただいていると思います。

このように、新しくてよそがあまりやらないものが良い。よそがあまりやらないというのは初期投資が非常に必要ですが、価格は自分でつけられるのです。自分で値段がつけられるというのはやはり商売としてはメリットが大きいなと思ひまして、そういったものばかりをやっているのですが、実はなかなか成功しないものもいまあります。それはまた後でお話をする機会があると思いますので、後に譲るとして、やはり新潟県内の同業他社でやっていないものをやるというのは、非常にニッチなのですが、おもしろみがあるなと思ひています。

### ●顧客をどう確保するか

—小西社長—

原田 どうもありがとうございます。1つだけ、鍍金は先ほどのアンケートですと加工専門タイプになるわけですが、お客さんはどうやって確保するのですか。

小西 私は営業が非常に下手ですので、営業をしていません。わが社には営業マンはゼロです。ただ、長岡大学のご協力の下でNAZEを通じてホームページは

かなり派手にさせていただいています。ホームページを見たというお客さんで、実はということで、ホームページの内容とは別個の相談を受けることが結構あります。ですから、今日来ていますが、長岡電子の桑原社長さんと、高周波焼き入れしてほしいというお客さんがありまして、鍍金をすることと高周波とは連続している。私は熱処理のことはよく分からないので、桑原社長に振って、でたらめを言うのも悪いので、直接電話して説明してやってくれという、そういうキャッチボールをすることによってお客さんがだんだん増えていくということはあると思います。

原田 そうすると、高度な技術、特殊な技術、高精度の技術を持って、それができれば何もしなくてもお客がとれて、経営が成り立つということですか。

小西 そう言いたいのですが、そううまくはいきませんね。やはりお客様の中で、先ほどのアンケート調査にもコストがあります。私は自分の見積もりが通らないのはしないことにしていますから、ですからなかなか仕事は増えていきません。自分の社員の給料を払うのがやっつです。

原田 それもすばらしいやり方だと思います。それでは、次に支援の方ということで、NICOの目黒さんお願いします。

### ●開発力、研究開発力が県内企業に問われている

—目黒マネジャー—

目黒 私どもは支援機関として、強みというと、こういう事例があります。私どもの展示会で、会社の技術をPRするためにパンフレットやカタログをつくってくださいというお願いをする場合があります。その時に、非常に綺麗なものをつくってくるお客さんと、非常に内容は荒っぽいのですが考えてつくっている企業がある。もう少しいうと、社長さんがお話する強みと、現場の方が言ってくる強みとが乖離しているパターンがあります。そういった場合に、私どもはできる限り企業を訪問させていただいて、その企業が何を強みとして何を訴えたいのかをお聴きさせていただいて、もうちょっとこういう表現の仕方とかこういった技術の提案の仕方ということをしてはどうかというお手伝いをさせてもらっています。

ただ、最近は技術と言っても、昔は部品加工いくらということで商談会をさせていただいていましたが、最近は開発力、この企業はこういう開発力があるよという商談の持って行き方が増えていますから、その見

せ方について日々苦労しているところです。

そういったなかで、毎年一度新技術新工法展示商談会を開催しております。今年度は来月12月なのですが、北陸新幹線の関係もありまして、関西方面の企業とやろうと考えております。その商談会においても、新潟県の企業が持っている開発力、研究開発力を関西の企業も求めてきている。単にできあがった部品を並べるのではなくて、その企業がもっている知財だとか人材、財務面全てをうまく表現できるようなやり方を、企業さんにお話を聞かせていただいて、なるほどこういう表現の仕方があるのだなと思ったところもあります。

私どもは強みを相手側、社外に伝える伝え方を審査させていただいているところかと思えます。

**原田** 後でまたお聴きします。それでは、野中さん、工業技術総研の目からみて、県内企業の強みはどこなところでしょうか。

## ●「チャレンジ精神で新しい「強み」を

—野中所長—

**野中** 「強み」よりも「弱み」を言った方が早いかもしれません。「強み」から言うと、実は<長岡地域工場産業振興アクションプラン>（平成16年12月）のもとに、平成17年4月から、NAZEがスタートしていますが（平成20年11月NPO法人化）、あのときにも、長岡は何でも30分圏内できると言っていました。長岡だけでいろいろな加工技術を持っていて、皆が力を合わせれば製品ができる。これは長岡だけではなくて新潟県内を見ても、切削加工からプレス、鍍金、いろいろな加工技術があるわけで、そういう意味ではいろいろな加工技術を持っている意味では新潟県は強みではないかと思っています。

しかし、課題もある。先に話をさせてもらいますと、脱下請で、あるいは下請けであってもより付加価値の高いものをつくる時に必要なものは何か。例えば、航空機産業とか医療とかは当然品質管理が重要になります。しかし、品質管理は非常に弱い。航空機や医療関係では、どうしても認証の問題が出てきます。認証を積極的にとっていかないと、新潟県内では柏崎とか上越地域などで認証（JIS9100等）をとろうというグループがあります。長岡地域では、そういった取り組みはしていない。どちらかという、目先の利益を考えると、航空機だの医療は、まだ利益を出せないよねということで全然タッチしない。言い方が悪いのですが、チャレンジ精神的なものが弱い。せっかくいろい

ろな良い技術を持っているのにそういうチャレンジが無い。

良い技術を持って、それをチャレンジするためにNAZEができていると私は理解しているのですが、NAZEがそういったコーディネーション機能を果たしていないのではないか。そういうことが果たせれば、もしかしたらこの地域ももっと違う産業に進むことで、個別の企業ではなくて、地域としての力がついてくるのではないかと思います。

**原田** いまのは後ろの方の第3のテーマに通じる話です。県内は地域的に見て、新潟とか県央とか、それから長岡、柏崎、上越とみたときに、製造の強みなり弱みなりに差があると見ていますか。

**野中** 製造業の強み・弱みという部分では、それぞれに独自技術をもってらっしゃいます。中には下請けに徹してらっしゃるところもあるのですが、全地域において、それなりに1つの会社としてみれば強みはあると思います。その結集力が無いと思います。

**原田** 工業総研の試験研究とか、共同研究とかをいろいろやられていると思うのですが、その辺の、金額よりも件数でいうと、最近では増えていますか。

**野中** そうですね。国の方でもいろいろな支援策をやっていますから、ものづくり補助金とか全てうちでも関与していますから、そういう意味では開発案件は昔と比べると色々な意味で競争的資金をつかって取り組んでいるものは多いと思います。

**原田** なるほど。それでは次に、小松さんから、コンサルタントでいろいろやられていると思うのですが、その辺から見て、製造業の強みとか弱みについてのコメントがあればお願いしたいと思います。

## ●「市場とのコミュニケーション、競争環境に目を向けよ

—小松教授—

**小松** 新潟県の製造業という括り方が果たして正しいかどうかは疑問がありますが、従来から特徴的なのは、「丁寧にものをつくる」、「まじめにものをつくる」、「高度な技術を追求する」、こういった点において非常に真摯な努力をする傾向が非常に強いと感じております。

ですが、私の専門のマーケティング系の観点からすると、敢えて相当プーイングがくるのを覚悟でいうのですが、「販売無くして生産無し」ということは昔から言われています。私はその通りだと思います。生産や技術が自己目的化しているような発想をなさる社長

さんが大変多い気がします。何のためにつくるのか、何のために技術の高度化を進めるのか。これは市場、お客様に対して何らかの価値を提案するためにそういう努力を続けるわけですし、それをコミュニケーションする力が伴わなければ売れないのはあたりまえです。

先ほど目黒さんがおっしゃいましたが、まさにコミュニケーションする力の一部のことをおっしゃっていたと思うのですが、伝える努力、これは当然販売活動もそうですし、広告・宣伝もそうですし、パブリシティもそうですし、そういうところを含めての話ですがね、そういうものへの、言っては失礼ですが軽視しているところが見て取れると思います。

今回のアンケートは67社ですから代表性には欠けると思うのですが、やはり強み、どこで利益を稼いでいるのかを見ると、圧倒的に生産と開発に集中しているというところで、これは逆に強みであると同時に弱みだなというふうに私は感じています。それが次のこの後の、企業間の競争のアンケートの結果が出ておりました。これはまさに、マイケル・ポーターの言われているところのファイブ・フォースになぞらえて分類していますね。これに答えた方の認識はすべて業界の争いにしか注目していないのです。代替品がいつ突然現れるかとか、知らないところから参入してくる脅威といったものについては非常に認識が薄いと思っています。あとは売り手の圧力、買い手の圧力を非常に低く見ておられる。

例えば古くなりますが、パイオニアがレーザーディスクでナンバーワンのシェアをとっていたのに、あっという間に通信カラオケになってしまってレーザーディスクは誰もいらぬ。これはまさに代替品の脅威です。それからカメラというのはニコンと私達は知っていましたが、もうあっという間に弱電メーカー、家電メーカーがどんどんデジカメで攻めてきている。これは異業種からの参入です。

こういった脅威についてどうも深刻に考えていないのではないか。同じ業界、それは国内・国外ありますが、同じ業界での争い・脅威を感じているだけでして、まさにこれは生産とか技術志向の会社にありがちな回答ではないかというふうに思っております。諸先輩から厳しいおしかりを受けることを覚悟の上ですが。

**原田** どうもありがとうございます。ファイブ・フォースで質問はつくったのですが、この議論をしていくと長くなるので止めます。この辺はヒアリング等で企業を回ってお話を聞きたいということで、まさに

競合の脅威に対してはどう対応するかが経営戦略上重要でして、小松さんが言われた通りだと思います。

## ●当面、国内中心に展開

—小川社長—

**原田** ちょっとここで強みについて時間を使いましたので、その次の立地については、これは、もし、だいたい先ほどの話のなかで出てきたと思うのですが、お考えがあれば一言ずつお話をうかがいたい。5つくらいのタイプで、本社機能から生産・販売まで基本的に機能はこの地域というものから、完全に多国籍型まで、どんなふうにお考えかという点だけお聞きしたいと思います。まず小川さんからお願いします。

**小川** 私どもの仕事としては、国内をほとんどやらせていただいています。海外にはたまに垂直のコンベヤを輸出することはあるのですが、どちらかというところ、製品として欲しいといわれるときだけなので、私どもが本来やらなければならない、お客様の流れをつくっていくという部分が、文化とか作業の方法とか考え方が合わないときちんとマッチングできないので、簡単に海外に行ける分野では、いまのところないと考えております。ですから国内できちっとやっていきたいと思っています。

**原田** どうもありがとうございます。それでは、山田さんお願いします。

## ●海外直接投資も視野に入れて体制の整備を

—山田社長—

**山田** 私どもは、先ほど言った事業デザインのなかに、開発する商品は言語を変えれば海外でも売れるというものの考え方でやっています。したがって、つくった商品は言語を変えればすぐに海外に持って行ける。逆に海外の方が興味を持つような機械のみを積極的に開発するのがコンセプトです。

したがって、いま海外市場の比率は17%くらいあります。先ほど言ったように、9販売店、15カ国くらいで売っています。海外には力を入れたいと思っていますし、国内の市場はほぼ平行状態で増えることはありません。競合とのやりとりのなかで増・減はあります。

いま言いましたように、海外の比率を上げていくのは重要な要素になっていますから、常に海外展示会も、国内も5つくらいありますが、海外も12、3個は毎年出していますから、相当お金をつかっています。商品を見せて、お客さんあるいは販売店を見つけて、それを

ゆっくり伸ばすという形です。

2020年に、今中期計画をつくっている最中ですが、海外比率は概ね3割くらいに持って行きたいと思っていますし、それに向けての検討を進めています。それからASEANは、2015年には関税がフリーになりますから、それに対してどう対応するかが明確にする必要があります。

**原田** 直接投資というか、生産機能の海外立地はどうお考えですか。

**山田** 2020年に3割を超えた頃には、多分直接投資をしなければならないと思っています。ただ、直接投資をする前に、外部環境はあるのですが内部環境を整える必要があります。それから製品のスタイル、海外でも使える商品を組み込むような仕組みにしておかないと、利益が伴わないと考えています。そこがポイントです。それも急いではいません。整ったら出ます。

**原田** 昨年のシンポでも出てきたのですが、海外展開する企業は、国内でも需要が増えたりするという一方で、必ずしも海外展開すると地域が空洞化するという議論は、いままでの事例からすると正しくないということを経産省は言っているのですが、その辺はどうですか。

**山田** これはものの考え方です。私どもは、特殊なニッチなエリアなのですが、それなりに量があるというエリアで、標準機で売り切れればそういう商売ができる。その標準をコアに対して周りをどう作り込むかというものの考え方立てば、コアはやはり日本でやらなければ、コアの技術なのでなかなか海外では大変ですから、コアは国内でやります。その周辺は、技術供与するなりライセンス契約して、現地の方に教えながら、現地の方が顧客ニーズのものを両サイドにつけて最終商品にするというものの考え方で、基本設計を全ての製品に対してそういう仕掛けをしています。したがって、そういうことをすれば、コアの商品は国内でつくりますから、人は決して減ることはないと思いますし、逆に量を出すという考え方になります。

**原田** そうですね、この間増えていますからね。わかりました。それでは次に小西さんお願いします。

### ●海外展開のあり方を検討すべき

—小西社長—

**小西** 私どもは人数からしても海外展開できるような器ではないので、さらさら考えてはいません。ただ、

日本の企業で海外展開している企業からホームページを見て、こういうことができるかと問い合わせは来ます。最初に来たときは変なメールじゃないかと思って飛ばしたりしていたのですが、何度か来るものですから、しょうが無いと思って開いたところ、もともとは日本の企業だということが分かりまして、結果的に鍍金をして国内の企業に納めました。そこから先はおそらく海外展開したのだらうと思うのですが、その後オファーが続いてきていない。

私どもは積極的に海外に出ようなどは考えていないのですが、実は中国、韓国は、最近ちょっと変わってきているのですが、排水処理の基準がものすごくいい加減なのです。そのときの基準に合わせて工場をプランニングすると、4、5年経つと全くルールが変わっていて、排水できなくなってしまう。われわれの同業者は、韓国でもそうだったのですが、特に中国においてはかなり損害を受けて戻って来た企業がいまでもあります。なかには、大阪のかなり大きな、人数からして500人から800人の会社が、中国展開をしたために完璧に失敗して戻って来たのですが、もう国内の企業も維持できない状態にまでなっている会社がありました。そういう事例がありますから、なかなか単独ではいけない。何らかの形で親会社といっしょに行って、いつのまにか親会社から離れて独自にやっているという会社は、中国に限らずあります。

タイ、ベトナムでは、日本でわれわれのところに薬品を売っている薬品メーカーが海外展開をして向こうで工場を持っているという例が出てきています。鍍金の薬品のほとんどの特許は、アメリカとドイツが圧倒的です。ですから、うちでやっているような、ナノダイヤをいれた鍍金は国内のうち自身のオリジナルな技術ですが、やはり薬品メーカーが独自工場で作るといことになると、原価が全然違うので太刀打ちできない。これからは薬品メーカーにあまり頼らないでできるようなものを考えていくしかないのではないかと考えています。

**原田** どうもありがとうございます。では島津さんお願いします。

### ●輸出はするが製造部門の海外展開は考えていない

—島津社長—

**島津** 私どもは製造部門の海外立地は考えておりません。特殊な技能を必要とする部分が多いので、国内でつくっていきたいと思っています。ただ、戦後を見

ると、日本が成長し、いまアジア圏が成長している。GDPが1人当たり1500ドルになればバイクが買えるとか、3000ドルになれば生産財が出てくる、とか言われます。その歴史は結構、繰り返されていると思うのです。

そう考えると、いままで我々は長い間日本国内で売ってきた商品も、これからそういうところでは売れると考えるのも良いのではないか。いまそんなところを自分なりに考えて、その売り方も含めてどうするか、考える必要があると思います。

**原田** 輸出は売上高のどのくらいですか。

**島津** 直接的な輸出はそれほどありません。確かに韓国では代理店がありますから売っていますが、国内の貿易商社を通すと、4割弱は輸出で売っています。

**原田** 売っているでしょう、要するに工場は出さないという話ですね。分かりました。どうもありがとうございます。それでは、野中さん、目黒さん、小松さん、一言ずつ何かご意見がありましたら。

## ◎海外-国内をWIN-WINの関係に

—野中所長—

**野中** 前回も同じようなテーマでお話したかと思いますが、私は基本的に役所の人間ですから、海外展開を販路開拓と考えればOKですが、工場が出ていくということについてはあまり望ましくない。ただ、いろいろ会社を見ていると、原田先生がおっしゃったように、海外進出をすることによって、国内の工場も仕事が増えていく、あるいは従業員が増えていく会社がある。ただ新潟県の場合にはどちらかというとそのままそっくり行ってしまって、新潟県内の工場がガラガラになるということも結構ある。

その違いは何かというと、結局は経営者の考え方なのですが、開発は国内でやるよ、重要な部分は国内でやるよ、ただし海外に出しても良いようなコストで競争するものは海外でやりましょうというケースがある。海外に出すことによって、自分の会社の名前が、他の会社に知れ渡る。具体的な例を挙げても問題無いかと思いますが、八海クリエイトという会社がその例です。タイに工場をつくり、そのことにより会社の知名度があがり、仕事が増え、国内の従業員も減っていない。これは良い例です。ただそうでないケースが新潟県の場合は多い。

これは国際化の中で海外展開は進むと思いますが、私ども研究所としては、開発・設計支援に力を入れていきたいと考えております。

**原田** わかりました。ありがとうございました。それでは目黒さんお願いします。

## ◎海外で成果をあげるための事前準備を周到に

—目黒マネジャー—

**目黒** 実はこの3年の間に、中国、ベトナムの展示会に行ってきました。現地の日系の方とか実際に出展されている企業の方といろいろな話をさせていただきました。簡単に言うと、中国の方は、技術はまだない。資源、素材がたくさんあるが、それを加工する技術がない。については新潟で加工できないかという話が中国の黒竜江省の要請でありました。確かに、素材のレベルが日本で考えているよりも非常に低かったり、そういった話の裏をしっかりとつかんだ上で相手国での展開を考えないといけないと思います。

ベトナムでも同じようなことでした。新潟の企業が鍛造関係の工場をつくっても良いかなということでしたが、鍛造の技術が仮に向こうにできても、向こうで使う鍛造の素材が悪すぎる。だから日本の技術をもってしてもそこで得られる材料が使えないということでした。

NICOでも、そういう状況のなかで、相手国のFS（フィージビリティ）調査に今後力を入れていきたいと思っています。

**原田** ありがとうございます。それでは小松さん、お願いします。

## ◎国情にあった事業展開こそが海外展開のポイント

—小松教授—

**小松** 私は個人的に企業の海外展開のお手伝いをした経験がないので、具体的なお話はできませんが、昨年の中小企業白書が海外展開の失敗の研究をしていまして、非常におもしろかったので、ご紹介します。なぜ失敗して撤退するのかという原因を調べたところ、圧倒的に、お客さんを開拓できなかった。これが31パーセントでして、品質が不安定とか、生産コストが高すぎる、といった要因は全て15パーセント前後の回答率でした。やはりそれはあたりまえだねということです。

これもまたアンケートによりますと、全て県内が32パーセント。無回答が35パーセントですから何とも言いようが無いのですが、グローバリズムは裏返せばローカリズムでもあります。その土地のなかに入り込んでその土地の文化を理解しない限り、グローバル展開したってうまくいかない。これは日本の企業もさん

ざん失敗していますし、外国企業が日本に入ってきて、特に流通業ですが、大手流通業が入って来て大失敗して撤退したものもあります。有名なIKEAも、既に30年近く前に日本に出てきて、一度撤退したのです。自分達のやり方は良いと思って入って来たのですが。

日本は、1980年代、エズラ・ヴォーゲルが「Japan as NO. 1」とほめあげた時代に、マーケティングは日本は世界の道場だとほめあげられたことがあります。それで有頂天になったかは知りませんが、日本のメーカーがつくったものは一番良いものだということで、相手の国情を無視して売って失敗した例が沢山ありました。それを見ていたのがサムスンだと思います。

したがって、技術は大事なのですが、相手の国に入り込んでその国情にあった事業展開が一番大事ではないかと考える次第です。

## ●マーケティングと人材育成支援が重要

—山田社長—

原田 どうもありがとうございました。それでは、あと15分ほどになってしまいました。最後の3番目の企業の競争力と地域産業競争力を強化する方策について、皆さんにおうかがいしたい。特に、企業が競争力を高められるようなビジネス環境をどうつくるかなどについてお考えをお願いできたらということで、まず山田社長からお願いします。

山田 私どもは独自の商品をもつメーカーですから、小松先生が言ったように、マーケティングが一番重要です。ここの感性が無いと商品企画もミスりますし、分からないまま突っ走るとお金を捨てますから、マーケティング力を非常に重要視しています。

それから、あとは販売にしても製造にしても技術にしても、やはり人材が非常に重要ですから、いまいる従業員をどう育てるか、どう教育していくか、それは営業あるいはサービスであればそれぞれの教育あるいはジョブローテーションをする。あとは技術であれば、見識を広めるというよりは、どちらかといえば、幅の広いところを一気に入り込んでもらって、世の中に無い優位性のあるものを開発していかなければならない。

製造であれば、いまNAZEのものづくりインストラクターに参加させていただいていますが、やはりうちの会社には歴史がありませんから、そういう意味ではものづくりに対して少し遅れたところがあると思っています。そういう意味では人をしっかり育てていかに効率よく全体をまわすかということが非常に重要だと

思っています。人材育成というところでは公共のところでは政策的に助けていただくとありがたいと思っています。

原田 ありがとうございます。それでは小西社長お願いします。

## ●人材育成とチャレンジがポイント

—小西社長—

小西 私も、いま山田さんが言われたように、人材が非常に重要だと思っております。実はいまだに75歳の方が一人働いております。私が小学校に入ったときに入社した人です。この人の技術がまだ100パーセント伝承された社員がいないので、伝承されるまでお前はうちの会社で働けと言っているのですが、非常に固い鍍金をするにあたって、隣の鍍金を付けて欲しいところと付けて欲しくないところが当然あるのですが、それをどうやったらお客さんの言われているようにできるかということ、若い者に吸収させようとしているのですが、やはり皆、失敗することを怖がる。失敗してもいいよ、どうせお客さんの品物だからとは言わないのですが、失敗してもしかたがないということで、私が謝りに行けば良いのだからとトライさせるのですが、むずかしい。やはり安全なものに対しては、また経験があるものに対しては若い人達はトライしてくれるのですが、未経験のものにはなかなか手を出そうとしないというのが、いま現在の状態です。

これを、やはり発想を変えて、何年もやっている人材、インストラクターの勉強ですとか5Sの問題を社員に交代々々出させながらよその会社でどういうふうになっているのかを少しずつ体験させながらやっています。まあその窓口をうちの息子にやらせているということ自体も問題があるのかもしれませんが。

実際、この人間を連れていけというのは私がしているのですが、それを一緒に連れて行って現場で指導するというのは息子がやっている。そうすると手ぬるいとか、昔より良くなったとは思いますが。それと同時に、やはり技術開発にしても、声をかけられたときに最後のチャンスだという感じを持っておりまして。先ほどもお名前を申し上げたのですが、技大の元副学長だった手島先生から、小西お前は金属の??に鍍金をしてみないかと言われたときに、先生それはマーケットはどこにあるんですかという馬鹿な質問をしたのです。そうしたらそれ以降、手島先生からその件に関しては一言もありませんでした。つい数年前、

今度はやはり技大の松原先生から、小西、私の研究テーマであるところのナノダイヤをお前のところの固い鍍金の中に入れてみないかと。ニッケルとかそういうものでは既実績があるけれども、クロームに関してはまだ実績が無いからどうだろうと言われてたものから、これは「幸運の女神に後ろ髪は無い」ということなので、すぐに飛びつきました。3年間過ぎましたが、いまだにまだうまく入っていないのですが、今年は長岡市のフロンティアチャレンジ補助金でトライしてみます。どうも入ったかもしれないというところまできているのですが、なかなか、世界に成功事例が一件も無いことですから、そう簡単に、町工場の20人もいないような会社で開発できるかというのが私の発想なのですが、でも、止めなければ開発は失敗していませんから、成功するまでやっつけようと思っております。いまのところ多少赤字なのですが、まあ私の給料を半分にすれば何とかかなるだろうと思っておりますから、続けていこうと思っております。そんなところです。

原田 どうもありがとうございます。それでは島津社長さんをお願いします。

### ●付加価値を高める裏の競争力の強化を

—島津社長—

島津 いま私が考えているのは、開発力の向上やマーケティングのための余裕資金をどうつくるかです。つまり、付加価値をどう高めるか、どう効率を高めるか、その方策を考えています。そういう観点から、長岡市が始めた「インストラクター養成スクール」にも、参加させていただきました。

やはり、企業には裏の競争力と表の競争力があるということをいろいろな先生から教えていただいた。インストラクター養成スクールはまさに、裏の競争力を養うためのノウハウを身につける講座でした。小松先生の強調されるマーケティングはある意味、表の競争力に通じる。裏の競争力を強めて土台を頑丈にしてまた他の部分に展開していきたいなと思っておりますので、いまは会社内部を含めて、私も含めて裏の競争力を強めようというところにとりかかっているところです。

原田 どうもありがとうございます。では、次に、小川社長さんをお願いします。

### ●問題解決ができる人材育成が重要

—小川社長—

小川 私どもは、人材の育成が一番大きなところです。

お客様のやりたいことをまず理解できないと、良い設備にはなりません。まず聞いて、お客さんが問題を持ってくるので、問題に対して解決する能力を高めるようにしていきたいと思って、社内ですべて取り組んでいます。

なかなか、問題と原因という言葉自体は、社員によく投げかけるのですが、なかなか理解しないままいろいろな問題だとか原因だとか言っているのですが、そこがきちんと理解できないと、お客様が言っていることがよく分からないということが多々あります。まず、その辺を人材を強化して、お客様が言っていることを正しく理解して、きちっと取り組んでいくことができれば、技術力はそれほどないかもしれませんが仕事はきちんとできるのではないかと考えています。

原田 どうもありがとうございます。それでは野中さんをお願いします。先ほどチャレンジ精神が長岡地域の企業には無いのではないかと話がありましたが、その辺も含めてどうすれば良いか。

### ●開発力か独自技術を身につけよ

—野中所長—

野中 先ほどお話ししたように、グローバル化のなかで製造現場が海外へ行ってしまう可能性が高いという中で、新潟県、国内に残るのは何かと考えます。やはり1つには、自社製品をもつということと、もう1つは、海外に真似できない技術をつくる、大きく分けてこの2つがあると思います。

自社製品をもつというのはハードルが高い。私が昔NAZEの仕事を一緒にさせてもらったときに、下請けの企業の経営者に、これから自社製品を持たないとなかなか大変ですよと話したときに、お前は何を馬鹿なことを言っているのだ、自社製品をつくっても売れなければどうなるのかと怒られたことがあります。でも、やはりその頃から何かはじめていないと、いまの時代になったときに、そういった下請けだけでやっていた会社は非常にきついです。下請けでも、人に真似ができないような技術をつくっていく、それしかないと思っています。

自社製品をもつという意思決定とかは経営者の決断するところだと思うのですが、自社製品をもつときに必要なものは、人材育成の問題があると思っています。NICOテクノプラザでは、開発・設計・人材育成の「ものづくりアカデミー」を毎年開講していますが、そこに参加させたりして、開発設計ができる人材育成をしていかないと、商品開発にはなかなか結びつかないだ



ろうと思います。

それから、独自技術をつくって生きて行くということになると、当然、産学連携が大事になります。自社でできれば一番良いですが、長岡には長岡技大も、長岡高専もあるので、近くに大学があるにも関わらず、活用して、産学連携を進める必要があると思います。そこで、独自技術をつくる。単純に言えばそういう二極化のなかで今後競争力を高めていく必要があると思います。

原田 総括的なお話をしていただきました。ありがとうございました。それでは、目黒さんお願いします。

### ●強みを活用して新製品・産業につなげる

—目黒マネジャー—

目黒 私どもNICOとしては、地域の企業が持っている技術をいかに強みとして生かして新しい産業に結び付けるか、を考えています。強みの無い土地で新しいものをやろうとしても、基礎が無いところはどこかで崩れるだろうということで、いま上中下越でもおおざっぱに言うとかかなり技術の差がある。加工するにしてもそうですが、再度見直しをしてみようと。気付いていない強みを探し出した上で、新製品・産業につなげるそういう企画を考えているところです。

野中さんが言うように、自社製品をもつのは確かに大事なところなのでしょうが、営業マンとか、自社製品をもつための企画開発員は、なかなかいまの中小企業の中で高い人件費を払ってできないところがあるので、そういった部分でもNICOの方で支援できるようなシステムをどうつくるかも課題だと思います。また、野中さんとも意見交換させてもらいながら進めて行きたいと感じました。

原田 どうもありがとうございました。それでは小松さんお願いします。

### ●公設試を活用して技術優位確立を

—小松教授—

小松 新潟県には、公設試験研究機関が21箇所あります。47都道府県中で第3位です。これほどたくさんの方の公設試験研究機関の拠点が展開していて、大変恵まれた県だと思っています。

実は、私も昔仕事をしていた岩手県の会社は、やはり県の公設試の指導を受けて大変高い技術を身につけました。私は当時営業マンでしたが、非常にプライドをもって営業活動をした記憶があります。そういう意

味で、技術的な優位性を持って市場開拓をしていく点では重要な部分なのは間違いないところです。是非、中小企業の皆さん方も、大変敷居が高いと思われるところが難点ですが、知られていない。認知度が低いのが現状です。私も様々な経営相談を受ける中で公設試の存在を知らないのだなという方に非常によくお会いしますから、公設試側からももっとアピールすべきだと思います。是非、公設試は活用していただきたい。一般の大学との共同研究は、おおむねお金をよこせという話がすぐに出てくるわけですが、公設試の場合、ある程度のところまでは無料でできるはず。是非ご利用いただきたいと思います。

原田 全国第3位というのは数だけですか。

小松 数だけです。量や質ではなくとりあえず外形標準です。

### ●強みを確認し、戦略・ビジネス環境の議論へ

原田 確かに公設試は貢献しています。例えば、食品研究所。新潟県の米菓産業は全国一ですが、食研が非常に大きな貢献をしています。今後も、公設試に期待したい。

時間がなくなりました。議論のまとめはできませんが、私見を申しますと、やはり自社の強みを開発、技術、マーケティング、販売に力を入れて強化する、注力することがポイントだということが明確になったと思います。他方で、あまり、戦略についての議論ができませんでした。戦略を、例えばポーターが言うように、ニッチだったらニッチ戦略でいくよと、そのための組み立てをどうするか。それから、価格戦略でいくということは多分無いと思うので、ニッチか差別化かということになる。差別化戦略もニッチ戦略と密接に関連していると思いますが、どう組み立てるか。十分に議論できませんでした。今後の課題です。

また、それとの関係で、企業競争力を高めるビジネス環境についても、産学連携の活用は強調されましたが、もう1つ突っ込めませんでした。アメリカのビジネス環境を念頭におきつつ、今後の課題としたいと思っています。

以上で、パネルディスカッションを終了したいと思います。ご清聴ありがとうございました。

(拍手)