

開発こうほう

地域経済レポート特集号 / REGIONAL ECONOMIC REPORT

Hokkaido Development Association

北海道から新しい可能性を発信する

マルシェノルド

NO
470

September.2002

9月号



テーマ
北の

ものづくり

マルシェノルド

第9号



北のものづくり

ものづくりの現場が中国など海外に流出し、国内産業の空洞化が進んでいるなか、公共事業削減、地方財政の逼迫によって、地方産業の空洞化は、さらに深刻な問題となってきました。特に北海道の第二次産業は、建設業の占める割合が高く、地方に行けば行くほど、その傾向は強くなります。

このような状況のもと、望まれることは、それぞれの地域が地に足のついた産業を効率的に育成・発展させていくことではないでしょうか。地域の人材や資源を使って、内発的な要素と外来型の要素を組み入れ、地域の需要を満たしていくようなコミュニティビジネスや、すでにある技術にさらに付加価値を付け、しっかりとしたものづくりに取り組むことではないでしょうか。

日本のものづくりそのものが問われている今、北海道はどのようにものづくりをとらえ、地域発展に結び付けていくことができるのでしょうか。地域の人・技術・資源を生かした北のものづくりを考えていきます。

Contents 目次

インタビュー

NHK「プロジェクトX 挑戦者たち」が伝えるものづくりの心01

～困難に立ち向かうひたむきな挑戦～

NHK番組制作局社会情報番組 ディレクター 松尾雅隆氏

データボックス

北海道のものづくり産業の現状07

地域事例 ①

地域資源を生かし、ゼロから価値を生むものづくり11

～森を核にした下川町のものづくり～

地域事例 ②

小樽職人の心意気15

～小樽職人の会・全国職人学会・北海道職人義塾大専校～

地域事例 ③

環境と共生する地域産業の創出を目指す、地方発ベンチャーの誕生19

～標茶町 カムイ・エンジニアリング～

レポート ①

北海道の歴史と歩むものづくり24

～馬具づくりメーカー・ソメスサドルの挑戦～

レポート ②

ものづくりのまち“すみだ”に学ぶ産業政策28

開発DIARY33

information 告知板

第16回ツール・ド・北海道34

第1回北海道オートリゾートフォトコンテスト35

インタビュー interview

NHK「プロジェクトX 挑戦者たち」が伝える ものづくりの心 〈困難に立ち向かうひたむきな挑戦〉



「プロジェクトX 挑戦者たち」は毎週火曜、NHK総合テレビで21:15～22:00の時間帯で放送中。再放送は水曜深夜の24:15～25:00。写真はキャスターの国井雅比古アナウンサーと膳場貴子アナウンサー

戦後日本のものづくりやさまざまなプロジェクトのなかで、困難に立ち向かいながら果敢に挑戦した無名の人々を取り上げているNHKの「プロジェクトX 挑戦者たち」。日本のものづくりの奥深さや、プロジェクトに挑む真摯な姿に涙する視聴者も多いのではないのでしょうか。今回は、この番組のディレクターを務める松尾雅隆さんに、番組制作のねらいやこれまでの取材のエピソードなどをお聞きしました。



NHK番組制作局社会情報番組ディレクター

松尾 雅隆氏

Masataka Matsuo

「プロジェクトX 挑戦者たち」で番組を統括する今井彰チーフ・プロデューサーのもと、松尾さんを含めた3人のデスク、さらに13人のディレクターがいる。松尾さんは、これまで「クローズアップ現代」なども担当してきた。

戦後プロジェクトの影にいる

無名の人々が主人公

——「プロジェクトX」は、'00年3月にスタートしていますが、松尾ディレクターはいつからこの番組にかかわっておられるのですか。

松尾：私は、昨年夏に福岡から東京に転勤になり、それから担当していますので、ちょうど1年になります。これまで担当したテーマは多岐にわたっていて、鹿児島で100年に一度といわれる集中豪雨で土石流と闘った警察官を取り上げた「絶体絶命 650人の脱出劇～土石流と闘った8時間」（'01年9月18日放送）、レーザーメスを開発した男たちの物語「レーザ

ー・光のメスで命を救え～倒産工場と脳外科医の闘い』（'01年10月9日放送）、三億円事件の鑑識課に焦点を当てた「謎のマスク 三億円犯人を追え～鑑識課指紋係・執念の大捜査」（'01年10月30日放送）、現在も続いているカンボジアのプロジェクト「アンコールワットに誓う師弟の絆」（'01年11月20日放送）、新年早々に放送された「あさま山荘 衝撃の鉄球作戦」（'02年1月8日放送）、山形県の風車建設「突風平野 風車よ闘え!～執念がエネルギーを生んだ」（'02年2月19日放送）、日本初の国産スーパーコンピューターづくり「国産コンピューター ゼロからの大逆転～日本技術界伝説のドラマ」（'02年4月9日放送）、愛知用水建設を取り上げた「命の水 暴れ川を制圧せよ～日本最大 愛知用水・13年のドラマ」（'02年5月28日放送）、アジアの鳥・トキを蘇らせようと闘った人たちのドラマ「幸せの鳥トキ 執念の誕生」（'02年7月9日放送）、日本で初めて救急医療に挑んだ若き医師たちを追った「救命救急 ER誕生～日本初 衝撃の最前線」（'02年7月23日放送）などを担当しました。

——「プロジェクトX」は、戦後日本のものづくりやさまざまなプロジェクトのなかで、これまで表舞台に出てこなかった、無名の方々に焦点を当てておられますが、スタート当初から考えられていた番組のコンセプト、理念のようなものはあったのでしょうか。

松尾：弱者という表現は正しくないかもしれませんが、当初から、基本的には一般庶民の目線で作りたいという狙いはあったと思います。

「プロジェクトX」は、非常に分かりやす

い番組です。例えば、あるものがほしいと考えるとそこからスタートすれば、それに立ち向かうなかでいろいろな困難が持ち上がってきて、その問題を知恵や経験で解決していくという展開になっています。その時代に生きている人たちが困っているものであればあるほど、何とかしたいという思いが強ければ強いほど、番組の推進力は強くなっていくだろうと思っています。その目線が一部の人間だけではない、多くの人間が共有している課題であって、そこにどう立ち向かっていったのかということ、番組のテーマに選び続けているように思います。

——「プロジェクトX」は、ものづくりの価値に光を当てた番組だという気がしているのですが。

松尾：そうですね。分かりやすくいうと、子どもにしてみれば、うちのお父さんは何をやっているのだろうと思っている。平日の帰りは遅いし、たまに早く帰ってきてても酔っぱらっている。日曜日寝ている。自分の父親が何をやっているのか見えにくいわけです。でも、実はお父さんも、社会性のある問題に向き合っていて、だからこそこんなに疲れている。何か、そういうことを分かってほしいという意図もどこかにあったように思います。今、日本は非常に豊かだといわれていますが、敗戦時には、それはゼロだったわけです。そこから経済成長を経て、ここまでやってきたということは、日本中にいろいろなプロジェクトがあったということです。しかし、その時代のものづくりは、どの教科書にも載って

2002
05.28
放送

「命の水 暴れ川を制圧せよ ～日本最大 愛知用水・13年のドラマ」

'61年、構想から13年、総工費423億円の「愛知用水」が完成し、木曾川の上流から知多半島の突端まで、120キロの田畑を水が潤した。長年、干ばつに苦しめられてきた農民たちの執念が、日本初の巨大プロジェクトを動かしたのだ。木曾川から水を引くことを思い

立った農家の久野庄太郎さんと、農家の五男として生まれた濱島辰雄さんが出会い、2人は吉田茂首相に直談判。国の協力を取り付けたものの、土砂崩れや落盤など、死傷者が続出した。13年の歳月をかけた愛知用水の壮絶な工事の構想から完成までを描いた。

いないし、この後、忘れ去られてしまうかもしれない。戦後50年ほど経過した今の時点であれば、関係者もまだご存命で、ぎりぎり記録に残せるだろうという思いもあります。

私がかかわったテーマはスーパーコンピューターやレーザーメスなど、やや専門的なものが多いのですが、今、当たり前のように私たちが使っている電気釜や洗濯機などは、先人たちが大変な知恵と工夫で作上げたもので、その過程をこの時期に記録しておくことは意味があると思っています。別に文化勲章を受賞しなくても、名誉賞なんかもらわなくても、自分の仕事に誇りをもって生きている方は、たくさんいるでしょう。そのような方たちが成し遂げてきたことを、しっかり記録しておきたかったのです。

——これまであまり知られていなかった方々を探し出すのは、大変な作業だと思いますが。

松尾：時々難しいと感じるのは、大企業プロジェクトの場合などは、どうしてもプロジェクトリーダーのような方が主人公になりやすいということです。でも、番組で取り上げたいのは、実際に現場でがんばった方なんです。例えば、青函トンネルでも、当時の国鉄や鉄建公団の方がリーダーであったりするわけです。でも、私たちが取材したいのは、実際にトンネルのなかで岩盤と向き合っていた人なんです。当初は、その点を説明するのに時間がかかるときもありましたが、最近は番組を見ている方が増えてきたので、情報収集もしやすくなりました。

——取材を進める上で、特に心がけていることはあるのですか。

松尾：著名な方であれば、その方にまつわる本などもありますが、そういったものが全くないなかで番組づくりをする場合も多いので、基本はその人自身よりも、その人のことに詳しくなることです。例えば、無理をいって、子どもの頃のアルバムを借用させていただくこともあります。ご本人も忘れていることがありますから、気になる写真があれば、どういう時の写真を聞かせていただきます。主人公のご夫婦が結婚前に文通されていたら、その手紙を読ませていただくこともあります。そのなかで、気になる文章があれば、どんな気持ちで書いたのかということも聞かせていただきます。ご本人たちが忘れていることも多いのですが、意外とあるものを見返してみたら思い出すことがあります。スタッフの心がけは、その人以上にその人のことを知ること、そこから取材を始めます。ですから、その方の個人史がきちんと書けることがポイントですね。

それから、もう一つは、その時代の歴史です。個人の年表と、その横に、テーマに沿った時代史を書くわけです。例えばスーパーコンピューターであれば、当時のコンピューター開発を巡る年表を書く。そうすると、彼はコンピューターがどういう時代の時に生まれて、小学校の時にどういうものが始まって、中学、高校ではどうだったかということが分かる。中学の時にその道に進みたいと思ったとしたら、その動機とその時代の出来事とのかわりが見えてくることがあります。個人



完成した愛知用水。喜ぶ工事関係者たち



完成した愛知用水の木曾川からの取水口

を見ながら時代を見ていくと、非常に立体的になると感じていますね。

困難に立ち向かうプロセスを描く

——毎回のテーマはどのように選ばれているのですか。固有の企業や製品にスポットライトを当てることの難しさもあるように感じますが。

松尾：この番組って、一步間違えると大宣伝番組になり兼ねないんですよ。うちの番組の特徴として、企業名をしっかり全面に出しているということがあります。ですから、宣伝という概念を超えたところで感動していただける番組にしなければならないわけです。極端なことをいうと、宣伝を超えられるかどうかだと思います。それは、時代と向き合ってきた人たちが、どれだけ努力してきたかということでもあります。商品開発を取り上げる場合であれば、社内で反対勢力があって、そこどう立ち向かったのか。そのような一つひとつの出来事が、視聴者の気持ちに置き換えられていって、それを乗り越えた時、一人ひとりががんばれば何とかなるのだと感じていただけるエピソードの積み重ねになっているかどうかです。そこにかかっていると思います。

順風満帆で、ただ商品ができましたということになれば、それは宣伝になってしまいますが、社内や家族、その時代の環境など、いろいろな壁があって、壁が大きければ大きいほど、乗り越える力も大きいわけです。そこが描ききれれば、宣伝うんぬんという時限の話ではなく

なるだろうと思っています。テーマの選び方の視点はそこです。どちらかというと、結果よりもそのプロセスを見ていますね。

——新幹線や青函トンネル、黒部川ダムと、公共事業も多く取り上げられています。一方で、メディアの立場で公共事業への批判という側面もある。そこには、番組制作上の議論はあるのでしょうか。

松尾：確かにマスメディアとして、トンネルやダムが必要なのか、公共事業が必要なのかという議論を喚起することは大事なことだと思います。しかし、私の主観ですが、その点はNHKの総体としてできていけばいいのではないかと考えています。私たちの観点でいうと、選んだテーマがたまたま公共事業であっただけです。それが、たまたま液晶の開発で、たまたま洗濯機だったわけで、どんな分野にも、そこで必死に知恵を絞って、自分がやると決めたことに立ち向かっていた人たちがいるわけです。私たちはそういう人たちの努力を、無名の人たちががんばってきた、その人たちの歴史をきちんと記録しようと考えています。私たちの番組の役目はそこにあると思っています。その結果、今はどうなのか。その後、公共事業がどうなのかという議論があるのは十分わかっています。でも、それは私たちの番組の役割ではないのではないかと考えています。

2002
04.09
放送

「国産コンピューター ゼロからの大逆転 ~日本技術界 伝説のドラマ~」

'74年、世界最速の演算速度を実現し、NASAなど、世界最高の頭脳集団へ輸出された、初の国産コンピューターが登場した。その「M190（アメリカでの型式「470V/6」）の開発が始まったのは昭和20年代、リーダーは当時弱小の電話機製造メーカー・富士通の

技術者・池田敏雄さんだった。世界シェア7割を誇る大手企業IBMとの闘い、当時不可能といわれた大規模集積回路「LSI」搭載への挑戦。世界最高の「頭脳」を作り上げた日本の技術者たちの伝説のドラマを描いた。

——これまで最も視聴率が高かった時のテーマは何だったのでしょうか。

松尾：過去最高の視聴率は、今年のお正月に放送されたあさま山荘事件の2本立てです。20時からの前半が16.4%、21時15分からの後半が20.0%の視聴率でした。あのテーマでは、地域に焦点を当てることに気を配りました。特に前半では、いかに地域の住民がサポートしたかという点を描くようにしています。これまで警察の活躍については、よく聞いているし、テレビでも見ている。でも、そこに住んでいた人たちにしてみれば、自分たちの村であのような事件が起きて、彼らにとっても闘いになったわけです。それを彼らがどう乗り越えていったのかということに焦点を当てました。それが結果的にいい視聴率に結び付いたのではないかと思います。

ものづくりにかける人々の集中力と

凝縮された時間

——ところで、これまで取材したなかでは、“ものづくり”にかかわる方と接しておられると思いますが、そういった方々に対してどんな印象を持っておられますか。

松尾：いくつか共通点があると思います。スーパーコンピューターを取り上げたテーマでは、すでに亡くなられた富士通の池田敏雄さんという方が主人公でした。彼は富士通が生んだ天才の一人だと思いますが、富士通の工場に「池田記念室」があって、それは、今の時代、まだ彼から学べることがたくさんある

という意味を込めて作られたものだと思います。

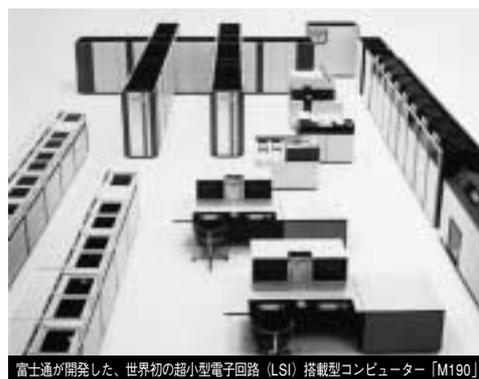
番組でも紹介していますが、彼は基本的には会社には行きません。東工大出身で、学生時代から今もあるトンカツ屋に入り浸って、そこに部下を呼び出すのです。そこで、今悩んでいることについて、相談にのったりする。トンカツを食いながらわいわい議論をして、帰り際、駅のホームでいきなり設計図を開いたりするのです。要するにずっと考えている。頭の中には、ある課題がずっとひっかかっているのですが、彼の理念では、それは会社に行けば解決できる問題ではなくて、逆にいうと、どこにいてもできるというわけです。駅のホームであろうが、家に帰って夢から覚めた時であろうが、食堂だろうが、どこでもできる。そのかわりずっと考えている。

その持続性というか、考え続ける力はすごいと思います。彼は部下に、設計図が完成した時、粗が見えてしょうがないくらいに考え抜かなければだめだというような意味のことをいっています。物事に対する集中力、それに対する時間のかけ方は、大変なものです。

私の担当ではありませんが、自動改札機誕生を追った「通勤ラッシュを退治せよ～世界初、自動改札機誕生」(’01年6月26日放送)では、横から切符を入れるとうまくデータが読み取れないことを、主人公はずっと悩んでいるわけです。悩みながら子どもと一緒に溪流釣りに行った時、葉っぱが石か何かに当たって向きが変わるのを見た瞬間に“使える”とひらめく。切符を横から入れても、機械に突起物を入れて、そこに当てることで、真っ直ぐにすることを思い付くわけです。開発モノでは、ブレイクスルーって、よくいいますが、



「M190」の開発メンバー。右端が池田敏雄さん



富士通が開発した、世界初の超小型電子回路（LSI）搭載型コンピューター「M190」

そのブレークスルーっていうのは、ある日突然生まれたかのように聞こえますが、実はそれを生み出すために、どれだけ悩んでいるのかと思います。結局、それだけそのことと真剣に向き合っているから、何かの瞬間にピンとくるのだと思います。

何人かの方には、そんな印象を持ちましたね。番組を作るときに、自分も常に考えていなければだめだなと、私も感化されるほど、すごいなあと思う方はいましたよ。

——困難に立ち向かうひたむきな精神が、普通の人が見てもどうってことのないものに対して、すごいひらめきを生むのですね。ところで、今後はどのようなテーマを取り上げる予定でしょうか。

松尾：大きな枠組みでいうと、教育というものを取り上げてみたいと思っています。既に、伏見工業ラグビー部の物語を取り上げていますが、あれは荒れた学校の生徒と先生が、ラグビーを通して、どうやって一体になっていったのかを描いたものでした。意外と反響がよくて、あのような教育をテーマの一つやりたいと思っています。

もう一つはこの10年についてです。私たちが戦後の物語を追っている要因の一つは、戦後で日本という国は一度リセットがかかったと思っているからです。当時は、克服しなければならぬ社会的テーマはたくさんあったと思います。例えば、貧しさから抜け出したという思いであったり、人を延命させたいという医療の話であったり、アメリカに負けるなという反骨精神であったり……。当時は、いろいろなものがバネになって、課題に立ち向かっていったのだと思います。しかし、今後はバブル以降のこの10年のプロジェクトも取り上げてみたいと思っています。

私もその一人ですが、結構豊かな社会にな

ってから生まれて育つと、大きな動機になる出来事は少ないわけで、閉塞感というか、何かに向う目標、やる気が殺がれている感じがします。でも、この間も取り上げたようなデジタルカメラの開発（「男たちの復活戦 デジタルカメラに賭ける」'02年7月2日放送）など、バブルのなかでも、時代に躍らされなくて、一生懸命やり続けて成功したプロジェクトがあるのです。これまでは、ご高齢の方が出てくるケースが多かったのですが、もっと現役の方も登場できるようなテーマも探していきたいと考えています。

——時代の記録性ととともに、バブル以降の現在の時代にかかわるテーマも狙っておられると。では、今後の番組の展望については、かなり幅広く考えておられるようですね。

松尾：戦後のさまざまなプロジェクトを記録していくことは大事なことだと思っていますので、それも継続して取り上げていくと思いますが、そのなかにかくつか、教育やこの10年のプロジェクト、進行中のプロジェクトも取り上げ、この10年の薄かった部分を、何かの手法でとらえ直してみることができないかと思っています。

——今日はお忙しいところありがとうございました。今後も番組を楽しみにしています。

聞き手

釧路公立大学教授・地域経済研究センター長 小磯 修二（こいそ しゅうじ）

※これまでの「プロジェクトX 挑戦者たち」放送分は、ビデオ、DVDが発売されています（なお、全放送分ではありません）。また、初期の頃のは、レンタルビデオ店でレンタルされているものもあります。NHK出版から書籍も出版されています。



北海道の ものづくり産業の 現状

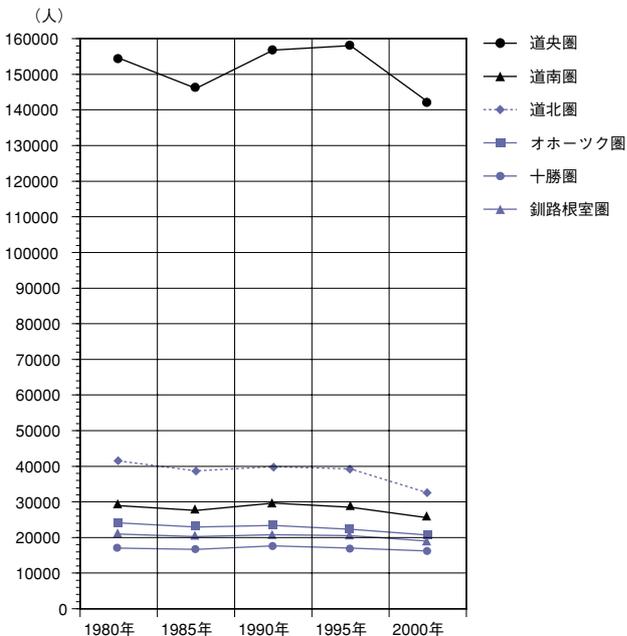
北海道の製造業が全産業に占めるシェアは半分以下で、ものづくりには弱い地域といわれてきました。しかし、そんななかでも農産物や水産物、木材関連など、北海道の資源を生かした製造業が少しずつ根付いてきています。ここでは、北海道のものづくりの現状について、データで探っていきます。

ものづくり人口は減少傾向

国勢調査データをもとに、製造業就業者数の推移を、道央・道南・道北・オホーツク・十勝・釧路根室の6圏域別で見えていきましょう。製造業の就業者は、人口が密集する道央圏に多く、次いで道北圏が多くなっています（表1）。この20年間の推移を見ると、大きな増減はそれほど見られないものの、'95年以降は、全体的に減少傾向にあることが見てとれます。

次に、15歳以上の就業者数に占める製造業就業者の割合の変化を、同様に六つの圏域別で見えてみましょう（表2）。製造業の割合が高いのは、北見・網走・紋別などを含むオホーツク圏となっており、次いで函館を中心とする道南圏、最も割合が低いのは、帯広を中心とする十勝圏となっています。また、製造業就業者の割合は、バブル期の'90年を境に、減少傾向にあることが分かります。

表1 圏域別製造業就業者数の推移

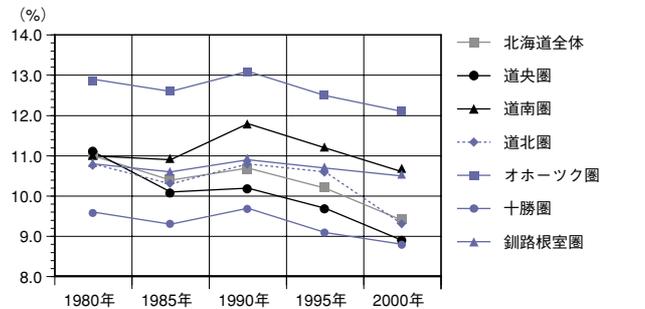


※国勢調査より算出

<圏域範囲>

●道央圏：石狩・後志・空知・胆振・日高支庁 ●道南圏：渡島・檜山支庁 ●道北圏：上川・留萌・宗谷支庁 ●オホーツク圏：網走支庁 ●十勝圏：十勝支庁 ●釧路根室圏：釧路・根室支庁

表2 圏域別製造業就業者比率の推移



※国勢調査より算出

北海道の資源を生かしたものづくりが展開

続いて、'00年の工業統計表（従業員4人以上の事業所を対象とした工業地区編）から、全国と比較して、どのようなものづくりに特化されているのかを、産業特化係数で見ました（表3）。

「食料品製造業」「木材・木製品製造業（家具除く）」「パルプ・紙・紙加工品製造業」については、3以上の特化係数が算出されており、農産物、水産物、木材など、北海道にある資源が生かされたものづくりが展開されているといえます。一方で、「非鉄金属製品製造業」「繊維工業（衣服、その他の繊維製品除く）」「精密機械器具製造業」「一般機械器具製造業」などは、特化係数が低く、全国的にも競争力の弱い分野となっているようです。

地域特性が見られるものづくり

次に、道内のものづくりにおける地域特性を検証するため、12の工業地区について、全国との比較による特化係数を見ていきます。合わせて道内との比較における特化係数も算出してみました（表4）。

まず、特徴的な地域として、滝川・砂川地区があげられます。この地域では、「なめし革・同製品・毛皮製造業」が、全国においても、道内においても、非常に高い数値を示しています。歌志内市に本社があるソメスサドル社のほか、赤平市にはエースラゲージ社の工場もあり、こうした企業がしっかりと地域の産業として根付いていることがうかがえます。原材料面では、地域の資源だけでは成り立たない側面はありますが、その技術やノウハウはすでに地域の資源となっているのではないのでしょうか。

表3 北海道の産業特化係数による製造業順位（全国比較）

	製造業分類	特化係数
1	食料品製造業	3.975
2	木材・木製品製造業（家具除く）	3.513
3	パルプ・紙・紙加工品製造業	3.078
4	石油製品・石炭製品製造業	2.578
5	飲料・たばこ・飼料製造業	1.826
6	窯業・土石製品製造業	1.660
7	家具・装備品製造業	1.413
8	出版・印刷・同関連産業	1.148
9	金属製品製造業	1.115
10	鉄鋼業	0.897
11	なめし革・同製品・毛皮製造業	0.643
12	衣服・その他の繊維製品製造業	0.532
13	プラスチック製品製造業	0.452
14	その他の製造業	0.445
15	電気機械器具製造業	0.378
16	輸送用機械器具製造業	0.368
17	化学工業	0.305
18	ゴム製品製造業	0.265
19	一般機械器具製造業	0.245
20	精密機械器具製造業	0.118
21	繊維工業（衣服、その他の繊維製品除く）	0.107
22	非鉄金属製品製造業	0.091

※平成12年工業統計表工業地区編より

<特化係数の算出方法>

$$\text{特化係数} = \frac{\text{(北海道またはA地区のB産業製品出荷額等)}}{\text{(北海道またはA地区の製造品出荷額の計)}} \div \frac{\text{(全国または北海道のB産業製造品出荷額等)}}{\text{(全国または北海道の製造品出荷額等総計)}}$$

表4 12地区産業特化係数（全国比較と道内比較）

全国比較による工業地帯別特化係数ベスト5		道内比較による工業地帯特化係数ベスト5	
室蘭地区			
1	石油製品・石炭製品製造業	14.258	鉄鋼業
2	鉄鋼業	6.686	石油製品・石炭製品製造業
3	金属製品製造業	1.118	金属製品製造業
4	窯業・土石製品製造業	1.102	電気機械器具製造業
5	食料品製造業	0.779	化学工業
苫小牧地区			
1	パルプ・紙・紙加工品製造業	9.874	輸送用機械器具製造業
2	石油製品・石炭製品製造業	8.051	パルプ・紙・紙加工品製造業
3	木材・木製品製造業（家具除く）	2.306	石油製品・石炭製品製造業
4	輸送用機械器具製造業	1.837	非鉄金属製品製造業
5	窯業・土石製品製造業	0.957	化学工業
札幌・小樽地区			
1	食料品製造業	4.056	出版・印刷・同関連産業
2	出版・印刷・同関連産業	3.788	ゴム製品製造業
3	家具・装備品製造業	3.390	精密機械器具製造業
4	金属製品製造業	2.420	衣服・その他の繊維製品製造業
5	飲料・たばこ・飼料製造業	2.050	家具・装備品製造業
千歳・恵庭地区			
1	飲料・たばこ・飼料製造業	4.282	電気機械器具製造業
2	金属製品製造業	2.413	飲料・たばこ・飼料製造業
3	食料品製造業	1.926	金属製品製造業
4	出版・印刷・同関連産業	1.344	化学工業
5	窯業・土石製品製造業	1.223	プラスチック製品製造業
紋別地区			
1	食料品製造業	10.511	食料品製造業
2	木材・木製品製造業（家具除く）	6.421	木材・木製品製造業（家具除く）
3	窯業・土石製品製造業	1.419	窯業・土石製品製造業
4	飲料・たばこ・飼料製造業	0.302	一般機械器具製造業
5	家具・装備品製造業	0.260	出版・印刷・同関連産業
釧路・白糠地区			
1	パルプ・紙・紙加工品製造業	12.323	パルプ・紙・紙加工品製造業
2	食料品製造業	5.043	化学工業
3	木材・木製品製造業（家具除く）	4.551	繊維工業（衣服、その他の繊維製品除く）
4	飲料・たばこ・飼料製造業	1.282	木材・木製品製造業（家具除く）
5	出版・印刷・同関連産業	0.754	食料品製造業
北見・網走地区			
1	食料品製造業	5.042	電気機械器具製造業
2	木材・木製品製造業（家具除く）	4.172	食料品製造業
3	電気機械器具製造業	1.976	木材・木製品製造業（家具除く）
4	窯業・土石製品製造業	1.295	窯業・土石製品製造業
5	家具・装備品製造業	0.840	その他の製造業
函館・上磯地区			
1	飲料・たばこ・飼料製造業	7.106	繊維工業（衣服、その他の繊維製品除く）
2	食料品製造業	3.429	飲料・たばこ・飼料製造業
3	窯業・土石製品製造業	2.977	電気機械器具製造業
4	木材・木製品製造業（家具除く）	1.861	窯業・土石製品製造業
5	出版・印刷・同関連産業	0.826	精密機械器具製造業
旭川地区			
1	木材・木製品製造業（家具除く）	7.817	家具・装備品製造業
2	家具・装備品製造業	7.753	衣服・その他の繊維製品製造業
3	パルプ・紙・紙加工品製造業	3.730	木材・木製品製造業（家具除く）
4	食料品製造業	3.066	一般機械器具製造業
5	出版・印刷・同関連産業	2.292	出版・印刷・同関連産業
帯広地区			
1	食料品製造業	7.889	食料品製造業
2	木材・木製品製造業（家具除く）	4.957	木材・木製品製造業（家具除く）
3	窯業・土石製品製造業	1.876	窯業・土石製品製造業
4	飲料・たばこ・飼料製造業	1.417	一般機械器具製造業
5	家具・装備品製造業	0.918	化学工業
岩見沢・美瑛地区			
1	プラスチック製品製造業	5.665	ゴム製品製造業
2	ゴム製品製造業	4.053	プラスチック製品製造業
3	その他の製造業	3.789	その他の製造業
4	食料品製造業	3.730	衣服・その他の繊維製品製造業
5	家具・装備品製造業	2.233	精密機械器具製造業
滝川・砂川地区			
1	なめし革・同製品・毛皮製造業	27.036	なめし革・同製品・毛皮製造業
2	木材・木製品製造業（家具除く）	10.142	化学工業
3	窯業・土石製品製造業	4.246	衣服・その他の繊維製品製造業
4	食料品製造業	2.434	一般機械器具製造業
5	衣服・その他の繊維製品製造業	2.024	木材・木製品製造業（家具除く）

※平成12年工業統計表工業地区編より算出

<12工業地区の範囲>

●室蘭地区：室蘭市・登別市・伊達市・虻田町 ●苫小牧地区：苫小牧市・白老町・早来町・追分町・厚真町・鶴川町・穂別町 ●札幌・小樽地区：札幌市・小樽市・江別市・石狩市・余市町 ●千歳・恵庭地区：千歳市・恵庭市・北広島市・南幌町・長沼町 ●紋別地区：紋別市・遠軽町・上湧別町・湧別町・興部町 ●釧路・白糠地区：釧路市・釧路町・阿寒町・白糠町 ●北見・網走地区：北見市・網走市・女満別町・美幌町・端野町・訓子府町・留辺蕊町・佐呂間町・常呂町 ●函館・上磯地区：函館市・上磯町・大野町・七飯町 ●旭川地区：旭川市・深川市・富良野市・妹背牛町・沼田町・鷹栖町・東神楽町・東川町・美瑛町・上富良野町・中富良野町 ●帯広地区：帯広市・音更町・士幌町・新得町・清水町・芽室町・幕別町・池田町・本別町・浦幌町 ●岩見沢・美瑛地区：岩見沢市・美瑛市・三笠市・栗沢町 ●滝川・砂川地区：芦別市・赤平市・滝川市・砂川市・歌志内市・奈井江町

さらに、全国との比較においては、「木材・木製品製造業（家具除く）」「家具・装備品製造業」の旭川地区、「パルプ・紙・紙加工品製造業」の苫小牧地区と釧路・白糠地区、「食料品製造業」の紋別地区、北見・網走地区、帯広地区などが特徴的といえます。

ここで、道内における各地域の特性を見てみることにしましょう。ここで特徴的といえるのは、札幌・小樽地区です。全国との比較では、「食料品製造業」が最も高い数値であったのに対して、道内ではベスト5にも入らず、「出版・印刷・同関連産業」が最も高い数値になっています。北海道内の中枢都市として、高次な都市関連産業が集積し、情報発信の拠点となっているといえるでしょう。

また、帯広地区、紋別地区は、いずれも「食料品製造業」の特化係数値が高く、全国的にも道内的にも食のものがづくりが発展している地域であるといえます。北見・網走地区は「食料品製造業」に加えて、「電気機械器具製造業」の数値が高く、地元大学の技術が、地域産業に生かされている様子がうかがえます。また、これまで道内の一大工業地帯として発展してきた室蘭地区、苫小牧地区は、従来型の重厚長大型の産業を継承していることが分かります。

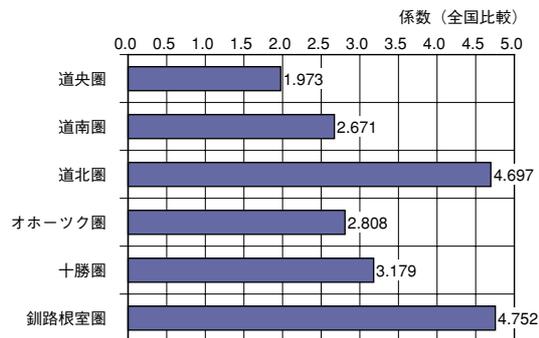
道北圏と釧路根室圏は、地域資源型ものづくり

最後に、「食料品製造業」「パルプ・紙・紙加工品製造業」「木材・木製品製造業（家具を除く）」の三つの製造業を、北海道の資源を利用した「地域資源型ものづくり」と定義し、道内六つの圏域で、地域資源型ものづくりがどの程度発展しているのかを全国比較の特化係数で算出してみました（表5）。

その結果、「パルプ・紙・紙加工品製造業」「木材・木製品製造業（家具除く）」を中心とした釧路根室圏と、旭川を中心とする道北圏で、地域資源型ものづくりが進んでいることが分かりました。また、「食料品製造業」「木材・木製品製造業（家具除く）」の特化係数が高い十勝圏でも、比較的地域資源型ものづくりが見られており、「食料品製造業」が優位に見られたオホーツク圏と比較しても、帯広圏の方が地域資源型ものづくりが進んでいるといえるようです。

食にかかわるものづくりが優位であるといわれる北海道ですが、地域別に見ていくと、その特性は非常に多様な姿となっています。地域の特性を理解しながら、今後どのようなものづくりを目指していくかを考えていくことが重要でしょう。また、日本のものづくりそのものが不透明な時代であるからこそ、地域の知恵が求められているように思います。

表5 圏域別地域資源型ものづくり特化係数



※平成12年工業統計表工業地区編より算出

地域資源を生かし、 ゼロから価値を生む ものづくり

～森を核にした
下川町のものづくり～

道北・名寄市から車で20分ほどのところに、まちの面積の約9割が森林という下川町があります。下川は今から20年も前に、地域の資源を生かしたのものづくりに取り組んだ先進地です。

内発的發展を实践する地域として注目を集めている下川町を訪ねました。



地域にある森を、まちの財産に

下川町の開拓は1901年に始まり、農業、林業、鉱業などが発展し、'60年には人口が15,555人となりました。しかし、その後、人口は減少し、'75年から'80年の過疎化率が北海道一を記録することになってしまいます。以来、三井鉱山・三菱銅山の休山、JRの廃止など、まちには厳しい時代が続きます。

そんななかで、まちの特産品を定期的に発送するふるさと会員制度を道内で初めて導入したり、行政をあげての企業誘致活動や万里の長城の築城、アイスキャンドルなど、さまざまな取り組みが、原田四郎前町長のもとでスタートします。

産業の面では、まちの約9割を占める森林をベース

として、早くから“林業”の振興に積極的に取り組んでいました。町内の森林は、その多くが国有林です。しかし、国有林では、まちが目指す森林管理ができません。国有林の財政悪化や下川町の雇用確保などを背景にして、町では'53年に1,221ヘクタールの国有林を国の融資制度を利用して買い取ります。ところが、翌年、洞爺丸台風による風倒木被害が発生。以来、人工造林に着手し、毎年、40～50ヘクタールの地に植林を続けています。植林は現在も続いており、適切な植林地がない年には国有林や民有林を購入し、まちの財産を広げています。

当初、こうした森林管理は町営事業として位置付けられていましたが、'68年に下川町森林組合に全面委託されるようになりました。

湿雪災害がものづくりのきっかけに

森林管理を業務の中心にしていた森林組合が、森づくりだけでなく、ものづくりに取り組むようになったのは、'81年のことです。季節はずれの雪が降り、湿雪災害にみまわれたのです。湿雪災害で落葉が十分でないカラマツが折れ曲がったり、倒れるなど、その被害は496ヘクタールにものぼりました。湿雪災害で折れたり倒れた木は、紙パルプ程度の用途しかなく、その上、当時は紙パルプの取引が活発でなかったため、行き場がなくなってしまったのです。そのまま放置すると、木に虫がつき、二次被害を起こしてしまいます。そこで、被害のあった木を処理することをきっかけに、木材加工に取り組むことになりました。目を付けたのは木炭加工です。

当時、最も取り組みやすい木材加工分野はチップでしたが、その分野に森林組合が参入すると、町内の業者との競争は必然です。あえて町内にある業者とは違った市場で勝負しようと、木炭加工に踏み切



下川町森林組合

りました。しかし、その過程は大変な苦勞でした。炭の研究で著名な研究者の協力を得ながらの木炭づくりでしたが、組合長・参事らが徹夜で取り組んだといいます。

納得のいく木炭が完成した後につかつた壁は、販売という問題でした。それも、木炭とコンロをセットにした「ふるさとコンロ」の発売で知られるようになり、着火性のよさも評判となったことで、認知度が高まったのです。

ゼロから価値を生み出すものづくりの精神

木炭加工の成功によって、森林組合ではさまざまなものづくりに取り組むようになりました。炭については、水質浄化材のほか、土壌改良材、融雪材、建築床下調湿材などに利用される粉末状の炭素商品、土木や緑化関係に使われる円柱材、炭を作る過程で出てくる煙から作られる木酢液、さらに木酢液での煮沸によって防腐・防カビ・防虫などの性能が高くくん煙材など。'90年には、欠点部分を除去し、含水率を均一化した木材材料として利用されている集成材の加工場をスタートさせました。また、集成材を利用して、フィンランドの大学と共同開発したテーブルとツールなども商品化されています。

森林組合で行ってきたものづくりの原点には、森林を育てる過程で、健康な木を育てるために間引きした除間伐材に新たな価値を生み出すという発想が見られます。間伐材のうち、多くの林業地では捨てられていた部分までが、お金を生み出しているのです。下川の森林組合では、原料となる間伐材を森林所有者から通常のパルプ材よりも高く買い取っているといます。「そうすることで、山持ちの方は、また山を手入れすることができ、うまく循環しているのです」と下川町森林組合の蓑島参事はいいます。



木炭のほか、防腐・防カビ・防虫に優れたくん煙材などを生産している加工場

これまで捨てられていたものに経済的な価値を生み出すのは大変な苦勞だと思います。しかし、その苦勞を乗り越えてきた背景には、森づくりに対する愛情が感じられます。手塩にかけた森の木を捨ててしまうのはもったいない。何か社会の役に立つものになるのではないかと……。そんな思いが、ものづくりの過程で、ますます強くなってきたように感じます。今でこそゼロエミッションという言葉が知られるようになりましたが、下川では、早くからその精神が息付いていたのです。

足りないものは外からの発想

森林組合で森づくり・ものづくりが進められる過程で、新しい風を吹き込むことになったのが、外部からの人材採用です。それまで活躍していた林業の担い手の高齢化が進み、後継者問題が出てきたため、森林組合では'92年から積極的に町外からの人材採用を始めています。現在、森林組合の企画開発と加工部門を担う総合企画室長兼加工部長の細田直志さんは、その第1号です。東京で郵便局職員をしていた頃に森林インストラクターの資格を取得し、林業雑誌の人材募集記事を見て、下川町を訪問。下川に移住を決めました。現在は、道内外から広く希望者を募るため、ホームページ上で「人材エントリー」を行っていますが、年間40人ほどのエントリーがあり、うち採用者は1、2名程度といますから、大変な倍率になっています。

下川町出身の蓑島参事は、外部からの人材が加わることで「大きな改革につながったと思います。都会の知恵と田舎の知恵がうまく絡み合って、現在の組合がある」と、外部の人材が新しい風を吹き込んでいることを実感しています。外部からやってきた人たちは、まずは山の現場を経験します。「現場に入



まずは地域を知ることが大事なので、外部からやってきた人は3年間現場勤務になるという蓑島参事

ったことで、ますます山が好きになりました。私はアイデアマンではないので、先輩たちの真似はできませんが、山に入るといろいろなことが見えてきます。山はビジネスの宝庫。まだまだいろいろなものが隠されている」と、細田さんは森林を核にした今後のものづくりの可能性を感じています。

また、これまで取り組んできたものづくりの過程では、木炭の技術開発をはじめとして、多くの研究者のサポートがあったといいます。「先輩方がよくいうのは、うちの地域はやる気はあるが、金と技術がない。でも、ないものは外から持ってくればいいということ」（細田さん）。そのやる気や熱意、情熱だけは真似できるものではありませんが、足りないものは外からという発想は、より良いものづくりを目指す上でも、またネットワークづくりの上でも役立っていることは間違いありません。

町内の活動への広がり

森林組合の取り組みは、町内の活動にもいろいろな影響を与えているようです。'83年に設立された下川ふるさと興業協同組合は、旅館業、土建業、製箸業など、町内の中小企業を経営する異業種8社で作られた組合です。同年、三菱銅山が休山となったことから、その影響を懸念した企業経営者らが国の補助制度を利用して設立した組合で、現在、木酢液やクマザサ加工品などを製造・販売しています。設立当初、木酢液に目を付けたのは、「森林組合が木炭生産を始めたことがきっかけです。木炭だけでなく、木酢液も可能性のある素材だろう」（横井範明主任）と、木酢液の商品開発に乗り出したのです。その後、下川に自生するクマザサを利用した健康茶を開発。数年前には木酢液やクマザサエキスを配合した化粧品も開発・販売しています。



下川ふるさと興業協同組合の木酢液は、農業用や園芸用として道内でも人気が高い。また木酢液を使った化粧品は道外取引が中心（問い合わせはTEL 01655-4-4206）

下川事業協同組合が運営するふるさと特産品販売センター。町内の特産品の購入は通販も可（問い合わせは 0120-252-070）。木炭商品・木酢液などのほか、最近はとまとジュースも評判



また、'86年には、下川商業協同組合（昨年より下川事業協同組合と改称）が事務所を移転することとなり、町内の特産品を扱うふるさと特産品販売センターを開設します。今も、木炭や木酢液など木に関連する商品のほか、手延べめんやジャムなどの地元特産品の販売を行っています。同組合では、'98年から町内でスタートした下川産業クラスター研究会で森林組合が中心になって商品開発した「HOKKAIDO もみの木」シリーズの販売を担当するなど、森林組合と連携を取りながら、地元の特産品を広げようと努力しています。

こうした町内のさまざまな活動は、森林のまち・下川のイメージアップに相乗効果をもたらしているといえます。

地域づくりの基盤にもなったものづくり

昨年、森林組合では、間伐材の葉を蒸留し、アロマテラピー用のエッセンシャルオイルや消臭用のウォーターなどを商品化した「HOKKAIDO もみの木」シリーズを開発しました。この商品は、下川産業クラスター研究会で初めて商品化された認証商品です。

近年、道内では産業クラスターの活動が盛んになっていますが、下川町の場合、森の恵みを核にさまざまなものづくりをしてきた経験が、すでにクラスターの構造になっていました。森林組合がこれまで取り組んできたことを地域全体に広げていけば、さらに新しい産業が起り、雇用が広がるのではないかの思いで、下川町でも下川産業クラスター研究会が発足しました。「HOKKAIDO もみの木」シリー



「HOKKAIDO もみの木」シリーズは町内の特産品販売センターのほか、札幌でも「FOREST」（中央区北5西25 MMビル2F TEL 011-612-3116）で取り扱っている

ズは、枝から葉をはずす機械や蒸留装置などの機械開発も地域の業者が行い、ほとんどの商品はパッケージまで地域で制作しています。

下川町にある温泉施設・五味温泉の管理を受託してきた(財)下川町ふるさと開発振興公社のなかには、今年4月新たにクラスター推進部が設けられました。これまで活動してきた下川産業クラスター研究会の活動をサポートしながら、町内の産業振興を行っていくという組織です。これまで、いろいろな形で地域づくりを展開してきた下川町では、地域にある資源を生かし、さまざまな産業を創り出していくなかで、次代の下川町の基盤を強めていこうという動きがすでに始動しているのです。

では、下川でもものづくりを先導してきた森林組合は、今後どのような方向を目指していくのでしょうか。「基本は、森づくりと木材利用の仕組みづくりだと考えています。木炭やもみの木シリーズなどは、あくまでもニッチ（すきま）商品。樹皮や枝、土には、いろいろな可能性が眠っていますから、今後もニッチ商品はいろいろ出てくると思います。でも、森林のまちの基本線は、持続可能な森林経営と、森づくりと連動した木材の使われ方と加工で、きちんとその仕組みを作っておくことが重要です」（細田さん）。現在、住宅用資材では、シックハウス症候群などの問題が起きています。そのような問題をクリアできる森の育て方を進めながら、どんなところにどんな木を使うかといった木材の適材適所を見極めていく。そして、それに合った森づくりと木の生産が重要だといいます。

また、地方から発信するものづくりでは、これまで遠隔性は不利な要素としてとらえられてきましたが、「それは20世紀型の経済効率優先の考え方。安く、早くという技術では勝ち目はありませんが、環境の時代である21世紀では追い風が吹いてきていま

す」と細田さんはいいます。真剣に森づくりに取り組んでいる地域であることを理解してもらい、そこを分かって支持してもらえれば、しっかりビジネスは成り立っていく、そのためにも、森林認証制度^{※1}などにも積極的に取り組んでいこうと考えています。

下川町では、買い取った町有林が、最終的には4,300ヘクタールとなる予定です。毎年50ヘクタールの木を切って、60年かかって一巡するとすれば、3,000ヘクタールの山が必要となりますが、下川ではこれまでの蓄積があるのですでにその仕組みが完成しているのです。森づくりを永続的に続けることで雇用が生まれ、さらに加工を通じて雇用に継続させていくことができます。資源と雇用と産業が町なかで持続的に、永続的に循環できることになるわけです。

下川のこれまでの取り組みには、“ものづくり”だけではなく、地域づくり、まちづくりのさまざまな要素が見られます。“ものづくり”とは、単に目に見えるモノを生産するだけではなく、もっと奥が深いものようです。ものを通じて地域をつくる——下川の取り組みには、そんな挑戦が感じられます。



森の空間にはものづくりだけでなく、病いやけがをした人が社会復帰する際のリハビリ空間としての可能性もあるという細田室長

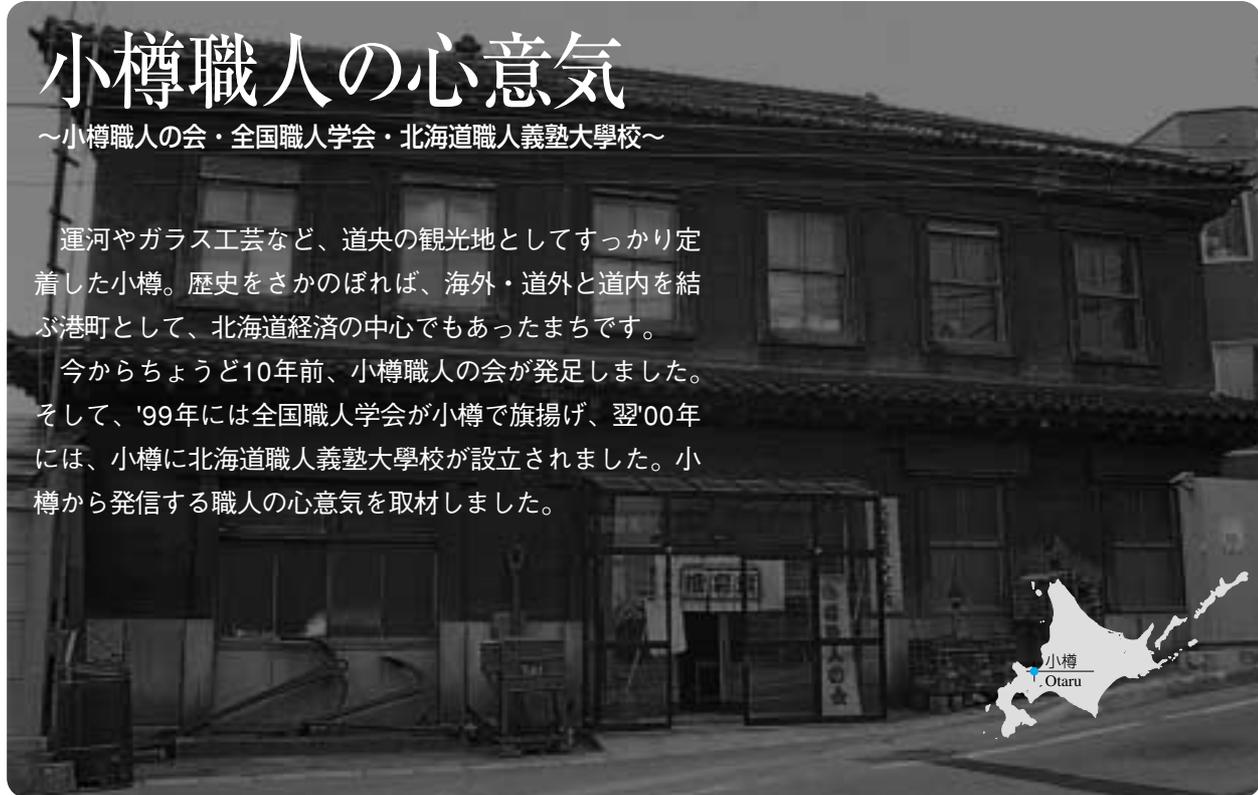
※1森林認証制度
国際NGOの森林管理協議会（FSC、本部メキシコ）が設けた制度。管理が行き届き、持続可能な林業経営が可能で先住民や地域社会と共存している森林を認証する制度。国内では4カ所の森林が認証されている。また、認証を受けた森林の木材であることを加工・流通・販売の段階で、確認する認証マークをつける企業も増えている。

小樽職人の心意気

～小樽職人の会・全国職人学会・北海道職人義塾大スクール～

運河やガラス工芸など、道央の観光地としてすっかり定着した小樽。歴史をさかのぼれば、海外・道外と道内を結ぶ港町として、北海道経済の中心でもあったまちです。

今からちょうど10年前、小樽職人の会が発足しました。そして、'99年には全国職人学会が小樽で旗揚げ、翌'00年には、小樽に北海道職人義塾大スクールが設立されました。小樽から発信する職人の心意気を取材しました。



小樽職人の歴史的背景

'92年、1業種1名、32名の会員でスタートした小樽職人の会は、現在、染め物、和裁、表具、竹細工、箔押、花火、鋳物など、80名を超える会員を有しています。小樽に“職人”と呼ばれる人たちが多く存在するのも、歴史的な背景があります。

日本の近代化を支えた輸出産業は主に綿花であり、その肥料として北海道のニシンカスが利用されていました。北海道からニシンカスを、本州から開拓物資を運搬したのが北前船です。北前船を支える船大工、錨鍛冶などの技術、漁業の際に網の印に使用した浮き玉の開発など、古くから小樽には技術を大切にする気風が育まれてきました。その後、石炭運搬のために小樽～札幌間に鉄道が敷かれたことで、土木技術や建設技術も生まれてきます。開拓時代には、開拓に必要な物資が小樽港に運ばれ、そこから樺太(サハリン)や道内各地に運搬されていました。小樽には多くの輸送会社や問屋が進出・開業し、小樽商人が誕生。国際貿易港として黄金時代を迎えます。

'20年には10万人の人口に達した小樽は、北海道でも卓越した都市に成長し、日本海狭しと産業資材の流通が盛んになり、軍服、家具、時計、ゴム長靴、下駄、ラムネ、酒造など、さまざまな産業が開花したのです。

今でも「小樽は商工業全体が職人業」と、北海道職人義塾大スクールの大川時夫校長はいます。「従業員4～30人以内の中小企業は市内の79%、4人以下を含めると80%以上」と、少数精鋭の企業が中心です。多くの企業が一人ひとりの技術を生かしていかなければ生き残れないのです。職人といっても製造業ばかりではなく、寿司職人や菓子職人など、サービス業関連の職人も意外に多いことを考えると、小樽には本当にたくさんの職人がいることを実感します。



小樽の伝統技術を受け継いだ品々

小樽職人の会発足のきっかけ

小樽は北海道開拓の基点になった地であり、さまざまな技術の発祥の地でもあります。しかし、札幌の巨大化に伴い、北海道経済の中心地であった小樽の影は薄れていきました。その後、しばらく小樽の商工業者たちの間では模索の日々が続いていましたが、全国的知名度を得た運河論争で、小樽は観光地として道内外に知られるようになりました。

その一方で、全道的にも技術を継承する人々の高齢化が進み、小樽の商工業者は危機感を抱き始めます。「ここで何かをしなければ」と話し合いを重ねているうちに出てきた言葉が“職人”でした。当時、職人というものは、ブルーカラーで、3K（汚い、きつい、危険）だと、若い人たちに人気がなく、マイナスイメージがありました。しかし、その時「おれは職人という言葉に誇りを持っている」と、小樽の職人たち、一人ひとりが自覚したといえます。

そして、情報交換や自己の技術の研鑽、後継者育成などを目的に'92年、「小樽職人の会」が立ち上がりました。職人の技術を継承するだけでなく、職人氣質、ものづくりの精神を伝えていこうという思いもありました。「その時代、その時代に絶えず新しいものに挑戦し、地域に流行を起こしてきたのが職人です。必要のないものは減っていきます。しかし、その新しいものに挑戦する精神を伝えたいのです」

旗章指物師である伊藤さんは、大漁旗、のれん、半纏などの制作を手がける伊藤染舗の6代目



と、小樽職人の会で小走（世話役）を務める伊藤一郎さんはいます。

全国職人学会、北海道職人義塾大専校設立へ

これまでこうした職人同士のつながりは、あまり見られませんでした。同業種間での組織はあるものの、それはいわば縦のつながりのようなもの。異業種間による横のつながりは意外と少なかったのです。しかし、北海道開拓の基点であった小樽はさまざまな業界の発祥地でもあり、札幌ほど肥大化していない点もプラスに作用したようです。

一方で、伝統技術の保護・継承、職人精神の継承といっても、大義名分だけでは成り立たないことも事実。安くてそれなりにいいものが海外で生産されるようになり、100円ショップも台頭する昨今、仕事なくなる不安、業種間ですみ分けをどうするのか、のれん分けをどうするのかなど、現実には多くの問題に直面します。

そこで、北海道よりも歴史のある本州ではどうなのか、あるいは海外ではどのような制度があるのか、そういったことを勉強しながら、職人の交流や職人資格制度確立を目指そうと、'99年に全国職人学会を立ち上げることとなります。京都や金沢など、本州には伝統のある地域があります。また、ドイツにはマイスター制度など、伝統技術を継承する制度も整っています。そうした制度を研究するとともに、職人技術の継承を実践的に行うために、翌年には「全国職人義塾大専校」も設立されました。

地域の異業種を統合し、伝統技術の保護・継承に当たる小樽職人の会。日本国内と世界の職人をつなぐ交流の場である全国職人学会。職人の後継者を育てる機関であるとともに、研究開発部門として新しい技術を開発していく実践の場である北海道職人義

塾大 schools。これら三つの機関が重なり合いながら、小樽から職人の心意気を発信していこうとしているのです。

ものづくり文化を子どもたちに伝える

小樽職人の会では、'96年から作品展示のほか、職人技の実演・制作体験ができる「おたる職人展」を開催しています。昨年は「北海道職人展」と名称を改め、子どもたちと職人が連携してものづくりを体験し、さらに作ったものを自分たちで販売する「キッズベンチャー塾」も開催しました。小樽市内の小学校5・6年生38名が、商品を企画し、販売目標を立て、おじいさんやお父さん世代の職人にアドバイスを受けながら商品を作り、実際に販売。最終的には販売額と材料費を計算し、収支までを自分たちで管理しました。その様子はテレビや新聞でも紹介され、話題を呼びました。

今年は、札幌ドームを会場に、東北地方の職人とも連携し、「第1回北海道・東北職人展」と題して、9月6～8日に職人展を開催。キッズベンチャー塾のほか、リサイクル相談や職人研修会などが行われる予定です。

また、小樽職人の会では、小中学生を対象とした体験学習も行っています。昨年は年間を通じて4,000人を超える子どもたちがさまざまな職人の技術を体験しました。小樽市内だけでなく、ここ数年は府県から修学旅行のメニューの一つに体験学習を組み込む小中学校も見られるようになり、幅広く子どもたちにもものづくりの文化を伝えていきます。

今後は、ボランティアで行ってきた体験学習を観光事業として育てていくことも目標にしながら、新しい職人の活躍の場を創出しようと努力しています。

学ばせることが基本の大 schools

一方、一人前の仕事ができる職人を養成しながら、既に一人立ちしている職人のさらなる技術研鑽・修行の場として機能している北海道職人義塾大 schools では、この9月に初めて、染め物を学んだ塾生が巣立っていく予定です。

ここでの学習は「教えるのではなく、学ばせる」(大川校長) ことが基本だといいます。しかし、職人として身に付けるべき知識のうち、技術の知識が占める割合は5分の1で、最も大切なことは、社会経験や人付き合いなどの社会性なのだそうです。だからこそ、職人の社会に生徒を放り込み、実務は親方に任せながら、近代人としての認識を持つような教育を心がけているといいます。

入学資格は学歴・年齢は不問ですが、その一方で、現代の子どもたちからしてみると、徒弟制度的な学習スタイルなど、不安材料があることも事実。また、高校・大学・専門学校などの選択肢もあるなかで、



7年前に銭函にある職業能力開発総合大 schools へ転勤してきた大川さんだが、「伊藤さんの職人に対する情熱に感動」して、小樽に残ることに



北海道職人義塾大 schools の校舎は、伊藤さんが黒壁の商館を譲り受けたもの。子どもたちの体験学習の場としても利用されている

「生涯その仕事で食べていく覚悟がなければならない」(大川校長)ので、それを見極めるための面接試験は非常にシビアだといいます。何よりも大切なのは、本人のやる気なのです。

北海道職人義塾大学校は、文部科学省管轄の学校ではなく、義塾の名の通り、小樽職人の会が提唱した建学の趣旨に賛同する一般市民会員の意思により設立された市民の学舎で、'01年に特定非営利活動法人(NPO法人)として認証を受けて活動をしています。ここから巣立った卒業生が、これまでの伝統を継承しながら、北海道の新しい技術と生活文化を生み出していくには、まだまだ時間がかかるかもしれません。しかし、これまで北海道が全国と比較して弱いとされてきた製造業、ものづくりの分野に力強く根を張ろうとしている動きであり、道民としても声援を送りたいと思います。

地域の宝を生かして

小樽職人の会の発足、職人展や体験学習の開催、全国職人学会の設立、そして北海道職人義塾大学校の開校など、小樽を拠点にさまざまな活動が展開されてきた背景には、支援する市職員たちの縁の下の力持ち的存在がありました。

「職人展も、もともとはお祭りの時に露店商と軒を並べて、職人たちが市民相談をやっていたことがきっかけです。そこに人が集まっていたことが市の経済部長(現・山田勝磨市長)たちの目にとまって、“おもしろいからやりましょう”と内部で働きかけてくれたのです。正直、個性が売り物の職人だけじゃ無理だと思っていたのですが、ここまで成長しました。今でも、厳しい資金面を市の支援でサポートいただいているのですが、面倒な申請書類作成もずいぶん力になってもらっています」と伊藤さん。市長をは

じめとする市職員たちには、こうした地道な活動こそが、まちの産業を活性化していくのだという思いがあったのでしょうか。

'99年には、15名の委員で地場産業の振興と新産業の創出を図るために、産学官連携のもと、小樽市地場産業振興会議も設立されています。

また、解体が決まっていた北洋銀行の前身である小樽無盡株式会社の本店(旧北洋銀行小樽支店)おたる無尽ビルを保存しようと、地域の有志が買い取り、小樽トラスト協議会を立ち上げ、市民で有効活用を検討する動きも見られています。

歴史、遺産、産業、行政、市民など、地域の財産をさまざまに組み合わせながら、地道な活動を続けるまち。一言では言い表せない多彩な表情を持つ小樽に息づく職人の心意気に、次代のものづくりを担うカギがあるように思います。



花園町にあるおたる無尽ビルで体験学習が開催されることもある



環境と共生する 地域産業の創出を目指す、 地方発ベンチャーの誕生

～標茶町 カムイ・エンジニアリング～

今年4月、人口1万人にも満たない道東の標茶町に、新しいベンチャー企業が誕生しました。その名は「カムイ・エンジニアリング株式会社」。地域の大学のコーディネートにより、地域のニーズと外部の技術を融合させ、産官学の緊密なスクラムによって、環境共生を目指した新しい地域産業を創出しようという試みです。設立の背景と、その大きな夢を追ってみることにしました。

地域の有志の思いから勉強会が発足

カムイ・エンジニアリング(株)設立のきっかけは、今から2年前にさかのぼります。

標茶町で砂利採取販売業の丸越産業(株)を切り盛りする大越武彦さん(カムイ・エンジニアリング設立とともに社長に就任)は、以前から仲間とともにイベントを中心としたまちづくり活動を行っていました。その仲間は、大越さんをはじめ、公共事業に携わるメンバーが多く、先行き不安な公共事業を見据えたなかで、真の自主的なまちづくりとは新しい産業や雇用を生み出すことではないだろうかと考え始めていました。その思いを何か形にできないかと相談したのが、地域の研究機関、釧路公立大学地域経済研究センターでした。

大越さんをはじめとするまちづくりの担い手と役

場職員が、地域経済研究センターの小磯センター長を訪ねたのは、'00年冬のことです。大越さんには、以前から漠然とした思いがありました。「地域の課題を、地域の環境を維持するという視点で解決しながら、新しい産業に結び付けていく取り組みができないだろうか」。雄大な釧路湿原を有する標茶のまちに根付いた産業ができないだろうかと考えていたのです。「その問いかけは非常に漠としたものでしたが、地域を志向する気持ちと、環境を守っていきたいという思いを大切にしたいという姿勢に、共鳴するものを感じました」と、小磯センター長は当時を振り返ります。

そこで、まずは、地域の足元を見つめてみようと、小磯センター長をコーディネーターとした勉強会を立ち上げます。農林、建築などを担当する行政の職員も参加して、ワーキングスタイルの勉強会を重ね

ました。そのなかで、次第に明確になってきたのは、“地域ゼロエミッション”という概念でした。

ここでいうゼロエミッションとは、廃棄物を新たな資源として活用し、新産業を創出していくことです。環境問題が広く認識されるようになり、世界的に、あるいは国内でゼロエミッションが議論されるようになりましたが、それを、一つのまちという枠組みで展開していくことができないだろうかという考え方です。廃棄物は、処理工場のある他の市町村や道外のまちに運ばれる例がほとんどです。標茶町も同様に、牧草ロールを巻いた廃プラスチックは、苫小牧市に運ばれ処理されていました。また、この地域では、4万頭を超える乳牛が飼育されており、大量の家畜糞尿が排出されています。カラマツ人工林の間伐材も頭を悩ませている存在です。そうした廃棄物が価値を持つ原料となって、新しいモノに生まれ変わるという過程を地域内で展開していきたい—地域ゼロエミッションを目指すという方向が明確になったことで、取り組みの結束が強くなりました。

コンセプトを見つけ出したことで、勉強会は次のステップに進むことになります。翌'01年度は、「し

べちゃゼロエミッション21研究会」を立ち上げ、北海道経済産業局が所管するコーディネート活動支援事業により、精力的に先進地の調査、視察を行うとともに、専門家を招聘しての講演会や実証研究にも取り組みました。

家庭用生ゴミと家畜糞尿を良質な堆肥に製造している栃木県の高根沢町土づくりセンターや家畜糞尿をバイオガスプラントで家庭用エネルギーとして利用している埼玉県の小川町自然エネルギー研究会などの視察、兵庫県神戸市の(有)バイオグリーン社の葉切秀和氏を招いての微生物菌を使った家畜糞尿処理の公開実験など、さまざまな実践的な活動を進めました。

アインとの運命的な出会い

'01年度に行った視察のなかで、しべちゃゼロエミッション21研究会にとって運命的な出会いがありました。相手は、岐阜県穂積町に研究所を構えるアイン(株)総合研究所の西堀貞夫社長です。同研究所は、東京に本社を構えるアイン・エンジニアリング(株)と



「しべちゃゼロエミッション21研究会」の活動をまとめた報告書



5月下旬に東京ビッグサイトで開催された環境展では、会場の中央部にアイン社の展示が並べられた



「勉強会の際は、小磯センター長から、とにかくいろいろな情報を入手することが大事だといわれ、当時は本当に学校の生徒のようでした」と大越さん

一体となって、資源循環型社会の実現と地球環境再生を目指す環境技術を中心とした技術開発を手がけている企業です。小磯センター長と研究会のメンバーは同社を訪ねて驚きます。「我々が探しているものをアイン社の技術に見つけたのです。“これだ”と思いました」（大越さん）。

西堀社長は、建材メーカーに勤務した経験があり、インドネシアの熱帯雨林の伐採現場を訪れた時のことを今でも忘れないといいます。「木は地球にとって一番重要な存在です。それを切ってしまうということで、森の住民である人間も生き残れないのではないかと思いました」。以来、地球環境保全に役立つ技術開発に努めてきたのです。

廃木材と廃プラスチックから木質複合材・アインウッドを開発する技術は、廃木材の木粉にプラスチックを熔融し、高粘度の状態ですべての圧力をかけ、金型に押し込んで、圧力を減らして中空状態で押し出すというもので、アインの特許製法です。アインウッドは、耐水性、耐久性、耐熱性ともに木よりも優れた“木”を創り出し、最近では大型のウッドパネルの量産化に成功しています。また、汚染された湖や川の水を植物の根の浄化機能により処理する工法も開発しています。網状の構造体で植物を育て、根を網のなかで育てると、根と網による濾過効果と根の周辺に生まれる生態系によって自然浄化され、根の吸収による浄化の相乗効果が加わり、自然のなかで効率よく水質を浄化することができるのです。こうした技術のほか、アインの特許出願数は実に1,200件を超え、同社は環境関連分野では世界的にも名の知れた企業だったのです。

廃プラスチック、家畜糞尿による河川の汚染、間伐材という廃棄物で新しい産業を起こせないかというしべちゃゼロエミッション21研究会の思いは、アインの技術との出会いで実現に向けて動き出しま



アインウッドパネルからテーブル、デッキ材、物置など高級感のある製品が作られている

した。その後、相互の交流は続き、'01年の暮れには、西堀社長はじめ、同社の職員が釧路公立大学地域経済研究センターや標茶町を訪問。釧路湿原や家畜糞尿が放置されている酪農の現場などを見学し、アインの目指す技術展開の場としても、標茶の自然環境のフィールドが適していることを確認しました。

研究会が目指す最終的な目標は、地域が自前で新しい産業や雇用を創出することです。そして今年4月、自然環境を守るという理念を共有するアインと技術提携を結び、カムイ・エンジニアリングが誕生。大きな夢が実現に向けて第一歩を踏み出しました。

「大きな決断を強いられました。それ以上に、我々が携わっている土木、建築、設備などの公共事業が逼迫している現実がありました。体力のあるうちに方向転換しなければ、次代は担えません」と大越さん。研究会メンバーのうち4名と小磯センター長が出資者となりましたが、その決断の背景には、公共投資に依存する地方が置かれている危機的な経済環境の厳しさに対する認識がありました。

一方、何のコンネクションもない北海道の小さなまちの取り組みに、技術支援の手を差し伸べてくれた

西堀社長には、どんな思いがあったのでしょうか。「まず心を打ったのは、大越さんをはじめとする皆さんの情熱です。北海道にもお邪魔しましたが、最近の北海道はいい話題が一つもありません。地域のなかでの初めての取り組みであり、我々は技術会社として何をなすべきかを考えた結果です。もう一つ壮大なロマンを感じるのには、標茶町には釧路湿原があり、川があり、その先に海があることです。標茶は釧路川の上流に位置しています。一つの水系をにらみながら新しい産業を育てていくことを、標茶の皆さんと一緒に取り組んで、世界に向かって“こういうことができる”と見せてやりたいのです。また、地域の大学、役場が親身になってサポートしている姿勢にも感激しました」。

何かを成し遂げたいという研究会メンバーの思いと技術開発によって自然再生、地域発展に貢献していきたいという会社のポリシーがぴったりと一致し、結び付いたのです。さらに、これまで森、川、湖と活躍の場を広げてきたアインにとって、藻場の再生など、海までを含む一つの生態系として地域をとらえる上でも、標茶は申し分ない地理的環境を有していたのです。

こうして運命的な出会いのもと、標茶のまちに新しいベンチャービジネスが立ち上がったのです。



「一人ひとりが環境問題というテーマを考え、何をすべきかという哲学を持って行動しないといけない」とアインの西堀社長

新しい内発型地域発展モデルを目指して

カムイ・エンジニアリングの取締役には、大越さんをはじめしべちゃゼロエミッション21研究会のメンバーである、佐藤正さん、熊谷善行さん、藤原利洋さん、それに他の企業からカムイ・エンジニアリングの理念に共鳴して転職した斎藤貴博さんが就任、そして2年間コーディネーターとして研究会を指導してきた小磯センター長も取締役（非常勤）として参加することになりました。

「地道な研究会活動のなかから生まれてきたところにカムイの特徴があります。自分たちが何をやりたいのかというところからスタートしたのです。そして、それを実現するために必要な人材、技術については、幅広く外に求めていき、大学はそのコーディネートを行いました。人と技術のコーディネートと経営面でのマネジメントという役割です。産官学連携による企業化の多くが既に大学にある技術を利用して立ち上げられていますが、その仕組みは全ての地域で成り立つものではありません。技術がなければ企業化ができないというのは、地方における企業展開は難しいでしょう。それよりも、地域が何を求めているか、何をしたいかという課題やニーズを、外部の人と技術の柔軟な連携によって企業化し解決していくという仕組みが地方にとっては必要であり、有効であると思います。技術発ではなく、ニーズ発の思考です。地域のニーズや社会的使命に支えられた地域の結束力を生かした、新しい内発型の地域発展モデルを目指していきたい」と小磯センター長はいいます。

地域経済が疲弊しつつある今、地域の大学が果たしていくべき新たな役割の芽を見たような気がします。

環境と共生する地域産業を目指して

資本金1,000万円で設立されたカムイ・エンジニアリングは、今後、木質複合材の開発と製造、水質浄化施設の研究開発と施工、海の藻場再生の研究開発と施工、環境関連の研究開発などの事業を行っていく予定です。

木質複合材（カムイ・ウッド）の開発、製造への取り組みについては、設備投資資金が大きいことから、資金調達が当面の大きな課題です。地方らしい直接金融の道も模索しながら進めていきたいと考えています。

また、企業経営である以上、利益を上げる経営をしていかなければなりません。高い技術を持ち、環境という成長分野であっても、「それだけではだめです」と西堀社長もいいます。高品質で、消費者のニーズを満たし、かつ中国にも負けない低コストでものづくりを考えなければいけないというのです。

一方、植物の水質浄化事業については、地元の標茶高校の協力などを得ながら進められています。地域との連携で釧路湿原の植生と調和した環境再生事業を目指しています。また、海の藻場再生の実験も厚岸の海で始まっています。水系一体となった環境再生への取り組みです。

カムイ・エンジニアリングの歩みは、まだ緒に付いたばかり。今後、多くのハードルもあるでしょう。しかし、北海道から新しい形の「環境と共生する地域産業を創造」する取り組みには、各方面から大きな期待が寄せられています。新しい内発型地域発展のモデルとして成長していくことができるのかどうか。その動向を見守っていきましょう。



カムイの名付け親でもある小磯センター長を囲んで打ち合わせ中のカムイ・エンジニアリングのスタッフたち。「素晴らしい自然と共生しながら、豊かで快適なまちづくりを目指す」という思いを英文で表記し、そこから選んだ文字を組み合わせでカムイ（CAMEUI）とした。アイヌ語のカムイ＝神にも通ずる思いがあるという



地元標茶高校の生徒の協力を得ながら進められている水質浄化事業の様子。写真は植生実験を行っているところ

北海道の歴史と歩む ものづくり

～馬具づくりメーカー・ソメスサドルの挑戦～

北海道のものづくり企業という時、馬具づくりのソメスサドル社を思い浮かべる人は少なくないでしょう。北海道開拓の歴史に欠かせない馬にかかわる企業であること、熟練された技術を持ち、国内唯一の馬具メーカーとして認知されていること、ポスト石炭を担う企業としてスタートしたことなど、それを裏付ける理由はいくつもあります。

1995年に完成した同社の砂川ファクトリーにお邪魔しました。

●ポスト石炭産業を目指して

ソメスサドル(株)誕生の歴史には、いかにも北海道らしい要素が含まれています。

同社が本社を構える歌志内市は、かつて人口5万人に迫る炭鉱都市で、三井・住友・北炭など、大手石炭産業の企業城下町のようなまちでした。しかし、石炭から石油へのエネルギー転換が進み、'63年には道内でも炭鉱の閉山・閉鎖が見られるようになり、石炭合理化の波が押し寄せてきました。

まちの産業を石炭に依存していた歌志内市では、昭和30年代の初め頃から地場産業の育成を図るために、さまざまな条例や融資制度で対策を講じていました。石炭産業に長い間依存してきた商工業だけでは拡大が望めないこともあり、地場産業を活気付けるために積極的な企業誘致を展開します。'63年には、固定資産税の免除などの優遇制度が盛り込まれた「産炭地振興企業育成条例」が制定され、この条例の第1号適用企業として、ソメスサドルの前身であるオリエントレザー(株)が、地元の有力者や歌志内市、札幌市の有志などの出資によって、'64年に設立されたといえます。

北海道では、開拓に欠かせない動力として馬が多くい

レポート Report 1



ものづくりの現場独特の静けさと緊張感が心地よい砂川ファクトリー

たことから、あちこちのまちで馬具にかかわる仕事がありました。しかし、会社の設立当時はちょうど近代化・機械化のなかで、その必要性がなくなってきた時でもあり、馬具職人を道内から集めることはそれほど困難ではありませんでした。また、1ドル360円という固定レート時代でもあり、海外にターゲットをおけば、採算性も十分確保できると考えられていました。実際、レジャー向け馬具製品を生産し、販路は100%海外を対象に。その結果、着実に業績を伸ばし、通産省からも輸出貢献企業として3回の表彰を受けています。

しかし、その成長も長くは続きませんでした。創業から10年を迎える頃、オイルショックによる円の高騰で大きな打撃を受け、事実上の倒産に追い込まれたのです。炭鉱合理化のショックからようやく立ち直りかけていた時期だけに、倒産だけは防ごうと、地元のバックアップもあって、何とかその危機は乗り越えます。

病に倒れた父親に代わって、染谷純一社長が後を継ぐことになったのは'75年。大きな負債を抱えてのスタートで、販路はそれまで展開していなかった国内に切り替えるしか道はなく、まだまだ国内での乗馬人口が少ない時代であったため、警察官用のピストルケースや自衛隊用のスキー道具、電気工事に使うベンチケースなど、皮を使っているありとあらゆる製品を手がけたといいます。100名以上いた従業員も20名程度に大幅なりストラを断行。そうした大転換によって、数年後にはようやく経営が安定してきました。

●北海道の特殊性が生んだ挑戦する心

負債を抱えていた時は、馬具だけでは経営が成り立たないため、「いろいろなことに挑戦した」と染谷社長はいいいます。今や馬具と並ぶソメスサドルの看板商品となったバッグ類も、'70年代後半に手がけ始めました。馬車、競馬用の鞍づくりなど、新しいことに挑戦する心は、経営が安定してきた時期にも、忘れることはありません

でした。「国内は流通が複雑で大変ですが、小さいながらも、企画して製造して販売するところまで挑戦しよう」と、困難を強いられることも覚悟の上で、馬具づくりメーカーとして前向きに取り組んできたのです。経営規模を縮小した時に、自社工場を持たない、技術者を抱えないという選択肢もあったでしょう。しかし、「馬具の技術を培ってきた北海道の歴史」が、それをさせなかったのです。

技術者の社会的地位についても、染谷社長は気にかけてきました。「ヨーロッパには、マイスター制度など、技術者に関するいろいろな資格制度があり、技術者は社会的にも評価され、尊敬される存在です。しかし、日本にはそういったものはありません。技術の継承という点では、社会のなかで技術者が正当に評価されていないという状態は問題です」。

今の時代であれば人件費の安い海外で生産する選択肢もあるでしょうが、染谷社長は時流に超然としています。「当社は、多品種少量生産。人件費も高く、生産効率は悪い。自社工場があることでコストもかかります。模範となる企業もありません。自分たちのものづくりの世界をどう作っていくのか、どう実践していくのかが我々に与えられた課題と自覚してやってきたのです」。

その原動力は北海道の特殊性にあると、染谷社長はいいいます。「北海道にはものづくりの土壌がなく、二次産業は少ないといわれ続けてきました。しかし、生活のり



染谷社長がこの業界に入った時には馬具には定価がなかったという。「私はネクタイをした馬具屋なので(笑)、馬具に定価をつけました」と染谷社長

ズムすら違う本州と同じことをしても勝てませんから、北海道で我々ができることは何かと考えました。我々が創り出す製品は微々たるものですが、しっかりしたコンセプトで作ったものであれば、共鳴してくれる人がきつというと思うのです」。

北の地からソメスサドルが続ける挑戦は、今も続いているのです。

●馬具づくり技術を継承する努力

馬具は、「競走馬の騎手は、わずか18ミリ幅のアブミの革ベルトに命を預ける」といわれるほど、高い機能と耐久性が必要とされます。人の命までも左右する技術を確立し、継承していくことは並大抵のことではありません。素材の皮選び、裁断、加工、縫製など、ソメスサドルの製品には、高度で洗練された技術が駆使されています。

その背景には、北海道の馬具づくり技術と海外との技術提携の蓄積を踏み台にして、海外とは違った日本人の感性を満足させるための努力がありました。素材や工程を吟味し、競走馬の馬具づくりの際には、技術者が現場に出向き、そこで競馬のイロハを教わりながらの技術開発でした。現在、技術者の平均年齢は30歳代前半と、若い世代によって担われており、ものづくりの特権が決して高齢者世代だけのものではないことを教えてください。

生産の拠点となっている砂川ファクトリーは、地域に密着した景観デザインに与えられる「北海道赤レンガ建築奨励賞」を'96年度に受賞。心が落ち着くレンガづくりの建物、広々とした工房、自然の採光にこだわった空間設計など、ものづくりにかける情熱が伝わるファクトリーとなっています。「誇りを持って働ける環境を目指しながら、ソメスサドルの発信基地でもありたかった」という染谷社長の思いがしっかりと伝わります。製造業が3Kといわれた時代には、人材確保が困難だったこともありましたが、砂川ファクトリーのオープン以来、技術者の確保も「生意気にも入社試験を実施しなければならな

くなりました(笑)」と、うれしい悲鳴をあげています。

●21世紀に生き残るものづくり企業として

ものづくり企業にとっては、技術を兼ね備えながらも、消費者に製品を届けるルート、営業・流通という側面も重要です。「確かに、ものづくりはフットワークが重いところがあるので、それを理解してくれる相手を探すのが大変です。でも、そういう相手に恵まれた時には、絶対に裏切りません。特別なことをしているのではなく、自分たちのできる範囲で懸命に努力することが大切なのです」。最近では、馬具が4割、バッグなどの皮革製品が6割と、バッグのブランドとしての評価も高まってきましたが、厳しい経済環境のもと、多品種少量生産の基本姿勢を崩さず、一方で生産効率を高める努力も必要だと染谷社長はいいます。

幾度かの変更を経て、現在の「ソメスサドル」という社名になったのは'85年。「ソメス」という言葉には、経営者のファミリーネームの意味だけでなく、フランス語の「SOMMET=ソメ(頂点)」の思いが託されています。原点である馬具をベースに、果敢なイノベーションを恐れず、頂点を目指していく姿は、北海道のものづくりを考える上で、多いに学ぶべき点があります。

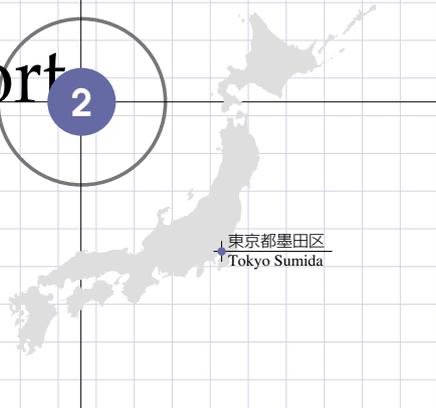
今後も「守りと攻めをしっかりと実践し、厳しい環境のなか、収益性を高める努力をしていく」という染谷社長。今年の春からは新たな経営3カ年計画の実践がスタートし、21世紀に生き残るものづくり企業として、新たな挑戦が始まっています。



工房は、技術者たちの創造空間。手元を見ているだけで、その技に引きこまれてしまう



工場に隣接するファクトリーショップは、ソメサドルの製品を一堂に集めたギャラリーでもある。今後は販売店網をさらに拡充する予定



ものづくりのまち “すみだ”に学ぶ 産業政策

東京都墨田区は、今から20年以上前に墨田区中小企業振興基本条例を制定し、市区町村レベルで初の中小企業センターを設置するなど、行政として産業振興、中小企業振興に先進的に取り組んできた地域です。集積ある大都市の産業政策ではありますが、北海道にも参考になる点があるのではないのでしょうか。東京都墨田区の産業政策の歴史と、“すみだ”の今を取材しました。

● “すみだ”のものづくりの歴史

東京都墨田区。隅田川、両国国技館など、下町情緒が漂うまちです。墨田区は面積13.75Km²、人口22万人、札幌市厚別区のほぼ半分の広さに1.7倍の人々が住んでいる地域です。

墨田区は、古くからさまざまなものづくりの地でありました。江戸時代、南部は武家屋敷と町民・職人が混在し、北部は野菜や生鮮食料の供給地として栄えました。明治維新によって産業構造の変革が始まりますが、墨田区では水運の便、ものづくりの技術や伝統工芸の集積と継承、都心に近いという立地の良さなどから、多くの日用品消費財産業が生まれます。紡績、マッチ、セルロイド、石鹸、靴、かばん、時計、自転車など、都心近接型の軽工業が確立されます。その後、関東大震災や水害、東京大空襲など、多くの災害を受けるなかで、住商工混在型・職住密接型のまちが形成されていきます。

しかし、昭和30年代になると、工業等制限制度が導入され、区内の大規模工場は、近郊の工業団地や東北地方などに生産拠点を移してしまいます。これに伴って、それらの下請け企業として成り立っていた中小企業の移転や廃業が見られるようになりました。

●東京における地方分権が中小企業振興のきっかけに

東京都では、'75年から区長公選制度が導入され、都知事の同意を得て区議会が選任した区長から、区民が直接選んだ区長によって区政がしかれることになりました。初の公選区長は、現在の山崎昇墨田区長の叔父に当たる山崎栄次郎氏でした。彼は、当時の墨田区の状況に



目を向けました。昭和40年代には、墨田区には1万ヵ所以上の工場があり、全国でも有数の町工場の集積をもっていました。そのような地域の特性を考えれば、中小企業の振興が重要であることは、明らかでした。今、振り返ってみると、東京における地方分権の流れのなかで、墨田区では自前の政策として中小企業振興を大きな一つの柱に位置付けたわけです。

そして、'77年には区内の全事業所を対象とした製造業基本実態調査が行われます。当時の係長級以上の職員約200名が直接企業を訪問し、資産や取引先、組合との関係など、かなり詳細なアンケート調査を実施しました。また、翌年には商業者を対象に、同様の商業関係実態調査も行われました。

その結果、職住近接、職住混在、家族内就業といった実態が浮き彫りになり、中小企業を振興することが、とりもなおさず住民の生活向上・福祉向上につながる事が分かったのです。手間のかかる実証的な調査を経て、そのような明確なコンセプトを見出したことで、'79年には、墨田区中小企業振興基本条例が区議会の全会一致で可決されます。住民を代表する議員の理解が得られたことは、その後も墨田区の中小企業振興に大きな推進力となっています。

'81年には、墨田区基本計画が策定されますが、都市像として掲げられた五つの柱のなかに、防災、環境づくり、福祉、文化と並んで産業がしっかりと位置付けられ、産業都市づくり施策が体系化されることとなります。

●全国的にも有名な3M運動

墨田区では、中小企業振興基本条例に基づいて、さまざまな中小企業振興策を行ってきました。その一環として、今も続いている会議に墨田区産業振興会議があります。この会議は'80年に設置されたもので、これまで産業者や学識経験者、消費者、一般区民、区職員が参加して、区の産業振興策を議論する場になっています。

この会議が提案したアイデアのなかに、全国的にも有名な3M運動があります。3M運動とは、'85年に始まった運動で、小さな博物館（Museum）、マイスター（Meister）、工房ショップ（当初はModel Shop、現在はManufacturing shop）の3つのMから名付けられた運動です。

小さな博物館は、区内の企業や経営者、区民が持っている産業製品や資料、文献などのコレクションを、店や工場、民家の一角で公開してもらい、墨田区の産業と文化を広くPRしようという運動です。ライター博物館、ブレーキ博物館、屏風博物館など、23ヵ所の小さな博物館があります。

マイスターは、高い技術や技能を持つ職人さんに「すみだマイスター」という称号を与え、その技術を公開してもらうことで、技術の普及や向上を図り、次代に向けた新しい技術の育成を図ろうという運動です。羽子板製作や野菜菓子職人ら40人がすみだマイスターとして活躍しています。

工房ショップは、製造と販売が一体化した店で、製造工程を見学できるとともに、その場で商品を購入することもできるというもの。ほとんどの工房ショップでオリジナル商品を作っているの、こだわりの商品が見つけられます。区内に17軒の工房ショップがあり、製販一体のショップとして展開されています。

工房ショップと小さな博物館として「江戸小紋博物館」を併設している、染の「大松」を訪問してみました。繊細な柄が染め込まれた江戸小紋の商品を作っている工房ショップですが、一見地味に見える江戸小紋も、型紙や作業工程の展示を見学し、近くで小紋柄の商品を見ると、熟練された技を必要とすることが実感できます。工房ショップには小紋柄のシャツやネクタイ、牛革製の小紋柄バッグなどが置かれています。お邪魔した日には、階下の工場をすみだマイスターの称号を持つご主人・中條隆一さんが自ら案内してくれました。

ショップに置かれている商品が、一つひとつ丹精込めて、さまざまな技術を駆使して作られていることを感じ



江戸小紋博物館と工房ショップが併設されている染の「大松」(墨田区八広2-26-9 TEL 03-3611-5019) 営業時間は11:00~17:00、日祝休(土曜は前日までに電話連絡が必要)



小さな博物館と工房ショップにはこんな看板が



奥に見えるのが、小さな博物館の展示。小紋柄の型紙と作業工程を紹介。左手前は、通販でブレイク中の家庭で洗えるシルクのシャツ



江戸小紋、江戸更紗の皮製品も

させてくれます。聞くと、毎年お正月には札幌の三越デパートの展示会に出店しているとのこと。工房を見学するだけで、不思議と親しみがわいてきて、また伝統技術を継承しながら、新しいものにも挑戦していることが、ショップを見るだけで感じ取ることができます。

これらの運動により、来訪者は伝統技術に触れ、ショッピングも楽しめ、ちょっとした観光気分も味わえるわけです。今から20年近くも前に始められた運動ですが、現在も十分魅力のある取り組みで、当初から全国的に注目を集めたことがうなづけます。

●中小企業を支援するさまざまな施設

3M運動がスタートした翌'86年には、区内の機械金属関連産業の振興拠点として、市区町村レベルでは全国初の「すみだ中小企業センター」が設立されます。

ここでは、経営相談や技術相談、取引相談をはじめ、各種の研修や情報提供が行われています。1階の技術指導室には、各種の工作機械、精密測定機械などが置かれており、低廉な費用で専門の職員から技術指導を受けることができます。また、自社の機械で対応できない受注を単発で受けた場合などは、それらの機械を時間貸して借りることも可能だといえます。

すみだ中小企業センターは、勤労者福祉の施設も兼ねているため、体育館やヘルストレーニング室などが併設されています。土地の有効活用という側面もあったようですが、区内の中小企業の55%が3人以下の小さな企業であることから、中小企業の福利厚生施設として気軽に出入りできるという面でもプラスに作用しているようです。

さらにセンターは異業種交流会の拠点ともなっており、異業種交流会を立ち上げた場合には、2年間センターが支援をしてくれます。会議室を月1回無料で借りることができ、センターの相談員がコーディネーターとして参画、事務局もセンターで担当してくれます。3年目以降は、こうした支援はなくなりますが、会議室を優先

的に借りることができるといいます。

'86年に第1号の異業種交流会が設立され、現在は八つの交流会と一つの共同受注グループが活動しており、なかには雨水集水装置を共同開発したグループもあって、異業種交流の成果が現われています。

平成に入ると、墨田区の基幹産業であるニットやワイシャツなど、ファッション関連産業の振興に力が入られます。'91年には区や都、産業基盤整備基金、地元企業が出資して「国際ファッションセンター(株)」が設立されます。同社は、'00年に完成したKFCビルの管理・運営とともに、ビル内に入居している都立産業技術研究所(繊維技術センター)などと連携を図りながら、ファッション界の情報収集・分析、人材育成、調査研究などを行っています。ビル内には、インキュベーションオフィスもあり、現在は13社のベンチャー企業が、このオフィスを拠点に活動を始めています。

このほか、区内工場の建て替え促進や設備更新、事業の高度化を図る製造業の集約、区外の工場移転防止などを目指した「工場アパート」事業の第1号として、'91年には婦人服製造業、木工業、金属製品製造業など10社の異業種による「協同組合テクネットすみだ」が設立されています。テクネットすみだが有するビル内には区の貸し工場も設置されており、建て替え時に短期で利用することができるようになっています。

中小企業センター、ファッションセンター、貸し工場などは、施設整備だけでなく、企業が必要とするサービスや利用しやすさが工夫されており、ソフトな政策がいかに重要かを感じさせてくれます。現在も継続的に行われているという実態調査や産業振興会議、企業者と直接に接する中小企業センターなど、さまざまな施設、機関、事業などが有機的に結び付き、常に新しい政策を模索している姿勢の成果を感じさせます。



すみだ中小企業センター。3階に区立あずま図書館も併設されている



すみだ中小企業センターの情報資料室。奥に技術相談、取引相談などのコーナーがある



すみだ中小企業センターの技術指導室



国際ファッションセンターは都営地下鉄大江戸線・両国駅の出入り口横。10階には、3年間のみ賃料を区と国際ファッションセンターが負担してくれるインキュベーションオフィスであるクリエイティブスタジオがある

◎新しい時代に向けて

中小企業振興、産業振興について先進的な取り組みを行ってきた墨田区でも、今、大きな時代の変化を感じ取っています。

「今は中国で作った方が安く売れる時代です。ITやナノテク、海外に市場を求めるなど、いろいろなことがいわれています。しかし、今のところ墨田区の企業も先進的な取り組み事例がいくつかある程度で、全体的な集積として底上げができていない状況です」と墨田区地域振興部商工担当産業経済課の坂本康治課長は言います。また、すみだ中小企業センターの相澤邦雄次長も「このセンターは17年目になりますが、状況の変化を感じる」と言います。

そこで今年度は、新産業創出支援事業として、ビルのオーナーと連携を図り、低廉な家賃でスモールオフィスを提供してもらうベンチャーサテライトオフィスの設置や、そのオフィスの入居希望者を審査し、家賃の2分の1（限度額5万円）を助成する新規創業・ベンチャー企業家賃助成制度などをスタートしています。

相澤次長も「新しい企業や産業を呼び込みながら、既存企業のストックと互いに刺激し合って、新たな地域産業として展開していくことが重要」と、今後の方向性を見据えています。

一方、さまざまな施策を展開してきたなかで、その成果を検証し、評価することも必要ではないかと坂本課長は考えています。「まだうまく整理ができていませんが、ものを並べれば売れた時代から、今はIT、eコマース、直販などが見られるようになり、状況が変化しています。“すみだ”というブランドに固執しすぎず、3M運動のようなものは、手法を工夫しながら、発展形態を模索していきます。また、お客さんを待つのではなく、こちらから売り込む、新しく呼び込む取り組みができないかと考えています」。

さらに、今年度は、今後の墨田区のものづくりのあり

方を検討し、「工業振興マスタープラン」を策定することになっており、7月に今年度第1回目の産業振興会議が開催されました。同会議が設立された頃からかかわりのある一橋大学の関満博教授を中心に、ベンチャー企業人など若手の産業人らを含めたメンバーによって構成されており、今後の墨田区の工業振興のあり方が検討されていくことになっています。

区の予算の4%が産業振興に当てられているといえますから、潤沢な予算があってこそこのこれまでの取り組みと一言で片付けてしまうこともできるでしょう。しかし、実態を的確に把握し、重層的な施策によって、中小企業者、ひいては区民そのものがさまざまな行政サービスを楽しむ仕組みが工夫され、行政の産業政策を考える上で参考になる点がたくさんあるように思います。産業振興が直接住民の生活や福祉向上になるため、住民との距離が近い政策が行われているといえるでしょう。

また、ある意味、行政が商工会議所の役割を果たしているという側面が感じられ、役割分担の線引きの難しさがあるように思いますが、その点は逆に個別の要望や意見が行政に届きやすい利点があるように思えます。大都会でありながら、企業人の顔が見える、住民の顔が見える行政につながっている点は、驚きでもあり、地方においても学ぶところがあるように感じます。

中小企業振興、産業振興の先進地・産業のまち“すみだ”は、変化の時代を見据えて、今後どのような方向に進んでいくのでしょうか。ものづくりの面だけでなく、産業が一体となったまちづくりという点でも、今後が非常に気になる地域です。



「今は情報がポータルにいろいろなところに流れているので、いかにうまくPRをするかも大きな課題」と坂本課長

開発DIARY 9月

5日(木)

平成14年度 函館地区道路技術者実務講習会

9:00~16:00 函館建設業協会 2階会議室
受講料:5,000円(資料代含む)

主催/北海道道路管理技術センター
函館建設業協会

後援/函館開発建設部

申込・問い合わせ/北海道道路管理技術センター
(011) 736-8577

20日(金)

平成14年度 小樽地区道路技術者実務講習会

9:00~16:00 小樽建設協会 会議室
受講料:5,000円(資料代含む)

主催/北海道道路管理技術センター・
小樽建設協会

後援/小樽開発建設部

申込・問い合わせ/北海道道路管理技術センター
(011) 736-8577

6日(金)~8日(日)

もっと北海道フェア 北海道の魅力と元気、再発見!

10:00~18:00 (8日は17:00) 札幌ドーム
北海道の風土とそこに暮らす人にこだわり、新しい
北海道の魅力や元気を発信します。

主催/もっと北海道フェア実行委員会
(北海道/札幌市/北海道経済産業局/北海道運輸
局/北海道開発局/北海道郵政局/北海道市長会/
北海道町村会/北海道市町村振興協会/北海道商工
会議所連合会/北海道商工会連合会/北海道経済連
合会/北海道経営者協会/北海道経済同友会/北海
道観光連盟/北海道観光プロモーション協議会/JR
北海道/ホクレン農業協同組合連合会/北海道漁業
協同組合連合会/札幌ドーム/NHK札幌放送局/リ
ンケージアップフェスティバル事務局/北海道新聞
社/北海道文化放送/エフエム北海道/ほか)

問い合わせ/もっと北海道フェア事務局 (011) 210-6341

28日(土)

オートリゾートフォーラム IN 釧路

達古武オートキャンプ場(釧路町)

13:00~15:30

基調講演「観光産業とオートリゾート」

釧路公立大学教授(地域経済研究センター長)小磯 修二 氏

パネルディスカッション

「オートリゾートと観光・まちづくり」

11:00~15:00 アウトドア体験

○カヌー

○サイクリング

○クラフト(バードコール作成、流木クラフト)

10:00~15:00 協賛展示・特別出展

○RV車・マウンテンバイク・アウトドアグッズ等展示

○土曜朝市(地元漁協)

主催/北海道オートリゾートネットワーク協会

主管/釧路地区オートリゾートフォーラム実行委員会

申込・問い合わせ/北海道オートリゾートネットワーク協会

(011) 716-7661

11日(水)~16日(月)

2002ツール・ド・北海道国際大会

主催/ツール・ド・北海道協会/日本自転車競技連盟

後援/国土交通省/文部科学省/経済産業省/北海道/
北海道市長会/北海道町村会/日本体育協会/日
本オリンピック委員会/NHK札幌放送局/日本自
転車振興会/日本自転車普及協会/自転車協
会/北海道経済連合会/北海道商工会議所連合会/
北海道観光連盟/北海道建設業協会/北海道
舗装事業協会/北海道バス協会/北海道トラッ
ク協会

問い合わせ/ツール・ド・北海道協会 (011) 222-5922

日本自転車競技連盟 (03) 3582-3713

疾風のひととき。

TOUR DE HOKKAIDO 2002

2002 ツール・ド・北海道国際大会

第16回ツール・ド・北海道
2002.9.11Wed. ▶ 9.16Mon.

SCHEDULE 総行程距離……736km

プロロード・競合区	9.11	◎	【札幌市】	札幌市	
第1ステージ	9.12	◎	178km	【札幌市-滝川市】	ロードレース
第2ステージ	9.13	◎	173km	【滝川市-札幌市】	ロードレース
第3ステージ	9.14	◎	170km	【滝川市-札幌市】	ロードレース
第4ステージ	9.15	◎	169km	【札幌市-札幌市】	ロードレース
第5ステージ	9.16	◎	60km	【札幌市】	ロードレース

第1回 北海道オートリゾート フォトコンテスト

THE HOKKAIDO AUTO RESORT PHOTO CONTEST 2002



北海道には44箇所のオートキャンプ場が整備されており、森林型・海浜型・湖畔型など様々な自然環境を有しています。この自然豊かなオートキャンプ場での休日を題材とした、広い視野からの作品を募集します。

作品テーマ「オートリゾートでの休日」

- キャンプ場での団らんの様子
- キャンプ場周辺にあるアクティビティの様子
- キャンプ場周辺の風景や動植物など

応募要領

- 応募資格：オートキャンプ愛好者及びアウトドア愛好者（主にオートキャンプ場利用者）
- 応募締切：2002年9月30日 迄（必着）
- 審査員：専門家、協会理事、協会事務局による審査委員により入賞作品を選定。

最優秀賞	1名	賞状・商品
優秀賞	2名	賞状・商品
佳作	5名	賞状・商品

応募規定

応募条件

- ・ 応募点数に制限はありませんが、北海道内で撮影した未発表の作品。
- ・ 入選した場合、主催者にネガ及データ提供の出来る方。
- ・ カラー、モノクロの四つ切プリント単写真に限り、（デジタルカメラの場合はそれ同等の出力サイズ）
- ・ 入賞作品の著作権は主催者に帰属するものとします。
- ・ 被写体が人物の場合、肖像権侵害等の責任は負いかねます。（被写体の承諾を得てください）
- ・ 応募作品は応募者本人が撮影したものに限り、
- ・ 作品は原則として返却はいたしません（応募票には宿泊オートキャンプ場等を記入）

入選について

協会の発刊物やホームページによる紹介及び他協会が行うPR事業に活用します。

発表

1月中旬にホームページ上で発表します。（URL <http://www.auto-net.or.jp/>）

応募票配布先

北海道オートリゾートネットワーク協会加盟のオートキャンプ場（44箇所）

●応募先及び問い合わせ先●

〒060-0807 札幌市北区北7条西4丁目 北口ヨシヤビル8F
社北海道オートリゾートネットワーク協会
「フォトコンテスト実行委員会」

☎011-716-7661 / 〆011-716-7669

主催/社北海道オートリゾートネットワーク協会 後援/協会加盟オートキャンプ場（44箇所）

バブル崩壊の経験から我々は何を学んできたのでしょうか。日本が宿命的な加工貿易立国として、ひたむきなものづくりによって繁栄してきたことの意味を、あらためて見つめ直す必要があるように感じています。プロジェクトXの制作現場で聞いた、「ものづくりを成し遂げた人たちと接して共通に感じるのは、時間と場所を問わず、常に信じて挑戦しつづける姿勢」という言葉が心に残ります。(S.K)

次代に残るものづくりに取り組む人たちには、目先のことにとらわれない長期的な視点と、変化に向き合う柔軟な姿勢があります。地域が取り組むものづくりには、単に目に見える商品を作るだけでなく、人づくりやまちづくりにつながる何かを取り込んでいく過程があるように思います。北海道のものづくりは、まだまだ発展途上ですが、その過程で、新しい北海道が見えてくるのかもしれませんが。(M.S)

● マルシェノルド バックナンバー

- 第1号 「地域経済の自立に向けて
—北海道における内発的發展を考える—」(99年9月25日発行)
- 第2号 「北海道ツーリズムを考える」(00年1月25日発行)
- 第3号 「都市と商業—中心市街地空洞化問題を考える—」(00年6月25日発行)
- 第4号 「循環型社会を目指して」(00年10月25日発行)
- 第5号 「地域とアート」(01年2月25日発行)
- 第6号 「地域とIT」(01年6月25日発行)
- 第7号 「北海道の食産業を考える」(01年10月25日発行)
- 第8号 「NPOのあり方を考える」(02年2月25日発行)

● 表紙の切り絵作家 三苦 麻由子

東京都出身。武蔵野美術短大卒業後、広告代理店勤務などを経てフリーに。'94年札幌へ。みとままゆこのペンネームで、水彩、ペン、墨絵、切り絵など、さまざまなタッチでジャンルにこだわらず活躍中。本誌の表紙は、本号テーマ・イメージによるオリジナル作品。

● 「マルシェ:marché」とはフランス語で市場のこと、同音の「マルシェ:marcher」には歩む、行進する、進歩するという意味もあります。北海道(ノルド:nord=北)が多くの人々が集い、交流し、活気あふれる地域へ発展するようにとの願いを込めて、「開発こうほう」の地域経済レポート特集号として「マルシェノルド」(年二回、九・三月号を予定)をお送りします。地域を考えるきっかけとなるように、毎号、地域経済特有のテーマを取り上げてまいります。

● 理解を深めるために……

Books

※インタビュー NHK「プロジェクトX～挑戦者たち」

『プロジェクトX物語』
びあ/2002

※データボックス

『平成12年工業統計表 工業地区編』
経済産業省経済産業政策局調査統計部

※地域事例 ①

『内発的發展論と日本の農山村』
保母武彦著/岩波書店、1996

※レポート ②

『地域開発 454号』
(財)日本地域開発センター/2002

● 開発こうほう / 地域経済レポート特集号 | KAIHATSUKOHO
Regional Economic Report

マルシェノルド

● ご意見・ご感想をお寄せ下さい。

(財)北海道開発協会 企画広報部

〒001-0011 札幌市北区北11条西2丁目 セントラル札幌北ビル
TEL: 011 (709) 5212 E-mail: pr-div@hkk.or.jp

開発こうほう 第470号 平成14年8月25日
発行 (財)北海道開発協会
編集協力 釧路公立大学地域経済研究センター
印刷所 (株)須田製版 不許複製
<http://www.hkk.or.jp>

クリーンロード北海道

営業品目

- 一般土木工事
- しゅんせつ、樋門、樋管清掃工事
- 管渠、側溝、路面清掃工事
- 除雪、排雪工事



道の日に真駒内曙小学校の皆と交通安全啓蒙活動を実施（国道453号）

北海道ロードメンテナンス株式会社

代表取締役 三好 博
 専務取締役 大野 末治
 常務取締役 村椿 紀幸
 道東支店
 取締役支店長 太田 幹雄

本 社 札幌市中央区北1条東12丁目22番地
 道東支店 常呂郡留辺蘂町字旭103-1
 発寒事業所 札幌市西区発寒15条12丁目1-25
 常盤事業所 札幌市南区常盤356番地2
 北見事業所 常呂郡留辺蘂町字旭103-1
 旭川営業所 旭川市永山6条4丁目13
 道南営業所 函館市大川町14番地24号
 釧路営業所 釧路市大町8丁目1番12号
 帯広営業所 帯広市南町東5条5丁目30

電話 (011) 241-1692
 FAX (011) 241-7774
 電話 (0157) 42-5711
 FAX (0157) 42-5612
 電話 (011) 665-3259
 電話 (011) 592-6512
 電話 (0157) 42-5611
 電話 (0166) 47-5245
 電話 (0138) 43-7150
 電話 (0154) 41-3846
 電話 (0155) 48-7383

防寒服もグリーン購入法に完全対応。



エコワールド



エコマーク



おかげさまで創業29周年

〒003-0003

札幌市白石区東札幌3条3丁目7-21

営業品目

- 作業服・防寒服・事務服等
ユニフォーム全般
- レインウェア
- 保安帽・作業帽・防寒帽
- 安全靴・長靴・防寒靴
- 軍手・皮手・作業用靴下
- 保安用品
- テント（日除けテント・屋
型テント・倉庫用テント）
- シート（養生シート・トラックシ
ート・クロスシート・野積シート）

当社ではグリーン購入法のペ
ットボトル再生系使用の基準
値を満たした（再生PET樹脂
から得られるポリエステルが
製品全体重量比で10%以上
使用されていること）
エコマーク認定の商品を
豊富に取り揃えております。
ぜひこの機会に御社の制服の
見直しを考えてみては
いかがでしょうか？



サカエ 福島産業株式会社

TEL(011)811-4652 FAX(011)842-3372



- THEME -

【閃】

知恵の積み重ねと
凝縮された思いのなかに、
新しいものが生まれる
閃きが宿る。
その過程が
険しければ険しいほど、
真に必要とされる
”ものが生まれるのかもしれない。



北海道開発協会

001-0011 札幌市北区北11条西2丁目セントラル札幌北ビル
TEL (代表) 011-709-5211