

DBJ Journal

№18



日本政策投資銀行
Development Bank of Japan

〒100-0004 東京都千代田区大手町1-9-1
TEL. (03) 3244-1900
総務部
インターネットアドレス <http://www.dbj.go.jp>

DBJものがたり



知恵と 努力で 地域再生

DBJが「地域づくり活動 中期ビジョン」を策定

DBJは、当行の政策の重点分野の1つである「地域再生」の実現を図るため、初めて「地域づくり活動中期ビジョン」（全国版及び各地域版）を策定しました。

ビジョンでは、国際化・情報化の加速による地球規模での地域間競争の激化（＝「地球規模で地域が選別される時代」）など地域を取り巻く環境の変化を踏まえて、これを「知恵と努力で世界中の人や企業から注目してもらえる時代」と前向きに捉えることを基本スタンスとしました。

DBJとしては、地域の競争戦略の立案と実践のそれぞれの過程において役割を果たしていくことを使命と考え、全国および各地域においてどのような業務を遂行していくのかの基本的な考え方を示しています。

本ビジョンは、昨年11月に当行ホームページ等で案文を公表し、地域の皆様からのご意見をいただきながら検討を進めてきたものです。今般、概ね今後3年を目途とする中期的なビジョンとして策定し、これを踏まえた具体的な地域づくり活動を実施していきます。



古紙配合率100%再生紙を使用しています。

日本政策投資銀行プロフィール

- 設立 — 平成11年10月1日
- 資本金 — 1兆2,154億円 (2005年3月末現在)
- 総 裁 — 小村 武
- 業 務 — 1. 長期資金の供給等 (出融資、債務保証等)
2. プロジェクト支援
3. 情報発信

- 貸付金残高 — 13兆9,659億円 (2005年3月末)
- 職員数 — 1,357名 (2005年度)
- 国内ネットワーク — 本店:東京 / 10支店:北海道(札幌)、東北(仙台)、新潟、北陸(金沢)、東海(名古屋)、関西(大阪)、中国(広島)、四国(高松)、九州(福岡)、南九州(鹿児島) / 8事務所:函館、釧路、青森、富山、松江、岡山、松山、大分
- 海外ネットワーク — 6海外駐在員事務所:ワシントン、ニューヨーク、ロンドン、フランクフルト、ロサンゼルス、シンガポール

DBJ SPECIAL

「地震リスクへの備え」 「新しい地域金融」 「技術事業化とイノベーション戦略」

Column

EU憲法に思う ● 幸田真音
地球視考 ● 関野吉晴



Community 地域新発見

名古屋

元気あふれる都市圏へ

期待集めるセントレアとリニモ



(上)セントレア最大の特徴は、国際線と国内線が同一ターミナルにあるため、乗り継ぎが非常にスムーズにできること。24時間運用可能で、中部圏と世界を結ぶ日本の重要な国際空港として注目を集めている。(下)藤が丘～万博八草までの9駅を15分で結ぶ新交通システムのリニモ。「愛・地球博」の開幕にあわせ、予定を大幅に短縮して3年弱の工期で開業にこぎつけた。

日本でいま一番元気とも言われる都市圏、名古屋。その象徴の第1が現在開催中の愛知万博だ。来訪者数は5月末時点ですでに600万人を突破、連日盛り上がりを見せている。そして、万博開幕に合わせてオープンした中部国際空港(愛称「セントレア」と東部丘陵線(同「リニモ」)。いずれも、名古屋圏の都市機能の高度化に不可欠な交通プロジェクトとして、地元の注目と期待を集めている。

「地震リスクへの備え」

米国の9.11同時多発テロ以降、企業の防災に対する意識が急激に高まった。欧米では、企業がリスクマネジメントの一環として不測の事態が発生したときにいち早く復旧出来るよう、平時から戦略的にプランを準備しておく事業継続計画(Business Continuity Plan: BCP)の策定が広がっている。

日本企業にとっても事情は同じだ。とくに発生が危惧される東海地震など大地震に対する防災対策は緊急の課題だ。本号 DBJ Special 1 では、東海地震に備えて防災マネジメントに力を入れる中堅製紙メーカーの取り組みに対して、DBJおよび民間金融機関3社が連携して組成・実行した地震災害時の復旧支援ファイナンスについて紹介する。

DBJ Special 2 では、地域経済の自立的発展に地場企業の成長発展が不可欠とされる中、地場企業が共同で新製品を開発・事業化する主体的な取り組みを支援するために、DBJが民間金融機関とともに構築した独自のファンドスキームについて紹介する。

DBJ Special 3 では、2005年2月に開催された「第6回DBJナレッジ・フォーラム 技術事業化とイノベーション戦略 カーブアウト等による新産業創造」を紹介する。

Community/地域新発見 では、今、日本でもっとも元気な都市圏とも言われる名古屋にスポットを当て、注目と期待を集める2つのプロジェクト(中部国際空港、東部丘陵線)を紹介する。また、開催中の愛知万博をテーマにした、2005年日本国際博覧会協会会長・豊田章一郎氏からの寄稿を掲載する。

Community 地域新発見 名古屋 元気あふれる都市圏へ 期待集めるセントレアとリニモ	3
CONTRIBUTION 寄稿 2005年日本国際博覧会協会会長 豊田 章一郎 メインテーマは「自然の叡智」 「愛・地球博」とその意義	6
DBJ SPECIAL 1 「地震リスクへの備え」	8
REPORT 地震災害時発動型ファイナンス 企業の防災対策を支援	
Column 地球視考 シベリアに春到来を告げる「トナカイの出産ラッシュ」 探検家・医師 関野吉晴	12
DBJ SPECIAL 2 「新しい地域金融」	14
REPORT Suwa一の柱ファンド 独自のスキームで地場企業の共同事業を支援	
Column 「EU憲法に思う」 作家 幸田真音	17
DBJ SPECIAL 3 「技術事業化とイノベーション戦略」	18
OUTLINE 第6回 DBJ ナレッジ・フォーラム カーブアウト等による新産業創造	



表紙写真 安海暄二
Kenji Azumi

DBJournal

No.18

2005年6月発行

企画・発行
日本政策投資銀行 総務部

取材協力
中部国際空港(株)
愛知高速交通(株)
2005年日本国際博覧会協会
トヨタ自動車(株)
(株)巴川製紙所
三井住友海上火災保険(株)
(株)S-I-V
八十二銀行
諏訪信用金庫
東北大学
(株)豊田自動織機
三菱商事(株)

編集協力
日本政策投資銀行
環境・エネルギー部 地方開発部
新産業創造部 東海支店

制作
ウィルソン・ラーニング ワールドワイド株式会社
編集
鈴木千秋
取材・文
河内正和
アートディレクション
田口英之 RAM
デザイン
笠嶋真樹 RAM
写真
安海暄二
印刷
日本写真印刷株式会社



1センターピアガーデンは、光が降り注ぐ三層吹き抜けの開放的な大空間。結婚式やイベントなどが開催される。2全長約300mのスカイデッキは大パノラマが魅力。飛行機の離発着や、伊勢湾と鈴鹿の山並みに沈む夕陽がおススメ。3国際線と国内線が同じフロアの左右に分かれている。出発を3階、到着を2階と完全分離したわかりやすい構造に。4~6 4階のスカイタウンに上がると、イベントプラザを中心に南側にレガ通り(表紙)北側にちょうちん横町が広がり、テーマパークのように61のショップが軒を連ねている。

中部国際空港「セントレア」 空港のある「まち」を実現する

旅客・貨物輸送の 国際拠点として

セントレアは、日本の中心(Central Japan:中部)にある空港(Airport)を意味する。名古屋中心部から南へ約30キロ、常滑市沖合にある海上空港だ。セントレアは今までにないタイプの空港だ。そのコンセプトは「エコときめくエサシテイ」。国際空港としての利便性と機能性に加え、飛行機に乗らない人も楽しめる空港のある「まち」を実現している。

港となっている。しかも、国内線と国際線が同一ターミナルにあるため乗り継ぎはスムーズだ。注目したいのは、航空貨物の国際拠点としての機能。これまでに中部圏を生産・消費地とする輸出入では、名古屋空港よりも成田・関西西空港の利用率が高かった。海上貨物では名古屋港の取扱高が全国一。施設さえ整えば航空輸送を使ってもらえる条件はあった。その意味で地元の「Tズ」に心え切れ



中部国際空港(株) 広報グループリーダー 小笠原 裕明氏

地元の「Tズ」から 生まれた国際空港

セントレアは、中部圏に本格

ていなかった。中部国際空港(株)広報グループリーダー・小笠原裕明氏)だけに、名古屋空港の2倍を超える貨物取扱能力、貨物の搬入がスムーズに行える施設やスムーズな活かし、中部圏やその周辺地域の物流を変えることが期待されている。エサシテイとしての魅力も多彩だ。ターミナルビル内「スカイタウン」の個性豊かな61店舗、国内空港では初の展望風呂のあるリラクゼーション施設、伊勢湾を望む展望レストラン、結婚式ができるセンターピアガーデンなどだ。とりわけ、スカイタウンから滑走路の方向へ伸びるスカイデッキは全長約300mあり、大パノラマが楽しめる。

「東部丘陵線」「リニモ」 万博への「足」から地域交通の要に

日本初の 磁気浮上式走行

名古屋から地下鉄東山線で東の終点藤が丘へ。リニモは、

ここから愛知環状鉄道に接続する万博八草駅までの丘陵地帯約89キロを結ぶ新交通システムだ。

注目されるのはその走行方

式が日本初の常伝導磁気浮上式リニアモーター推進方式という点。電磁石の力を利用して車体をレール上に浮上させ、リニアモーター(普通の回転キターを平たくのばしたもので、回転力ではなく直進力を活用する)で走行させる。

「リニモの特徴は大きく4つある」と語るのは、愛知高速交通(株)代表取締役専務の石本俊三氏。その話をまとめるべく、快適であること、浮上走行のため騒音や振動が小さく、乗り心地も快適。高性能であること、高加速・高減速や雨



愛知高速交通(株) 代表取締役専務 石本 俊三氏

天時の確実な起動・制動が可能で勾配にも強い。環境にやさしい。摩耗部分もなく、沿線環境への影響が少ない。安全であることなど、車両がレールを抱え込む構造のため脱線や転覆がなく、保安度を高めた無人運転がパリパリに対応。ということだ。

工期は わずか3年弱

愛知県では、大学や研究機関が多いリニモの沿線地帯一帯を、あいち学術研究開発ゾーンと位置づけ、周辺北・南部地域とともに学術研究開発拠点および居住・文化・レクリエーション地域として総合的な整備を進めている。

もともと、リニモはこの地域の基盤となる公共交通機関として08年までに整備されることになっていた。それが計画段階で愛知万博の会場がリニモ沿線の青少年公園に変更され、その主要な交通機関として

急ぎよ同万博開幕までに開業をめざすことになったのだ。「工期はわずか3年弱。これほど早く開業出来た鉄道はかつてない」と思う」と石本氏。

時の臨時電車増発などのサービスの拡充を検討している。めざすのは、本来の交通システムとして地元との密着度を強めていく(石本氏)ことだ。

プロジェクト効果を 地域活性化へ

利用者数は開業前の予想を大きく上回っている。05年度は1日平均57万人の予想に対して約78万人、万博開幕後に限ると89万人を記録(6月8日現在)。開業91日目となる6月4日には700万人を突破した。その先進性からか、リニモは万博の「ヒロイン」と感じている乗客も多いようだ。

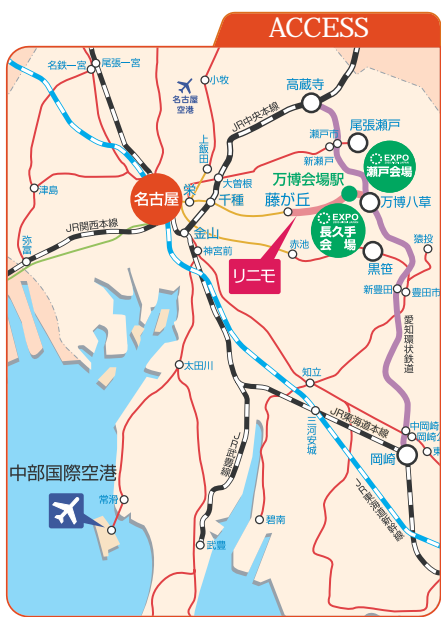
東海地域のものづくりの産業基盤の強さに支えられていることに加え、愛知万博、セントレア、リニモといったプロジェクトが大きな経済効果をもたらすことは明らかだ。課題は、この好機をいかに今後活かしていくかだ。

順調なスタートを切ったリニモだが、真の開業日は万博開幕後ともいえる。愛知高速交通(株)では、リニモを沿線利用客の足として定着させるため、無料駐輪場の整備や大学イベント

元気あふれる都市圏・名古屋の底力をさらに磐石なものとするために、セントレア、リニモへの期待は高まる一方だ。



1リニモは無人運転で走行するが、万博期間中は添乗員を1人乗せている。2磁力で浮上して走行するリニモ。浮上しているのはわずか6ミリ。それでも走行路の接触・転動がないため、走行が静かで、騒音・振動が小さい。3すべての車両の管理は集中管理センターのモニターによって管理されている。4「リニモは万博のパビリオンですか?」という質問がでると、万博の風景になじんで走行するリニモ。5万博期間中は、土日休日を中心に、ホームには常に人が溢れている状態。ホーム入場前から下車後まで、係員が常に常駐し、お客さまがスムーズに流れていけるよう、最善の努力を払っている。



セントレア <http://www.centrair.jp>
リニモ <http://www.linimo.jp/>
愛・地球博 <http://www.expo2005.or.jp/jp/>

寄稿

メインテーマは「自然の叡智」

「愛・地球博」とその意義

2005年日本国際博覧会協会会長

豊田 章一郎

3月25日、「自然の叡智」をテーマに「愛・地球博」が開幕して、早2ヶ月半を越えました。会場はすばらしいパビリオンの数々と、数多くの来場者で、日々活気を帯びています。

わが国と万博の出会い

万国博覧会は1851年のロンドン万博に始まり、欧米の主要都市で数年に一度の頻度で開催されました。日本人と万博との初めての出会いは、1862年のロンドン万博で、福沢諭吉ら36人が政府の使節団として派遣されており、日本政府としての正式参加は、1873年のウィーン万博が最初です。

わが国は1970年にアジアで初の大阪万博を開催しました。当時の日本経済は、高度経済成長のピークにあり、入場者数も6422万人と万博史上最高を記録しました。

科学を謳歌した過去の万博

世界各地で開催された20世紀の万博は、科学文明を謳歌するともに、国威発揚の性格を色濃く持つものもあり

ました。

しかしながら、1960年代半ばには、わが国でも公害問題が深刻になっていました。大阪万博では、人類の進歩と調和がテーマに掲げられましたが、背景には、文明の進歩や

科学技術の発展がもたらした公害問題、あるいは南北問題といった問題をどう解決し、調和ある進歩を実現するかという問題意識があったわけです。

その後、世界経済の発展は、新たな地球規模の環境問題やエネルギー、食糧などの問題を生み出しています。また、異文化や宗教の対立による地域紛争など、新しい問題も出現しています。人類はこのような諸課題に正面から取り組み、持続ある成長を図る道を真剣に模索すべき大きな転換期を迎えているのです。

こういつつ時こそ世界が一つになって地球の課題に取り組み、相互理解と交流を深める場にしなければならぬと思います。

そうした認識に立ち、「愛・地球博」のメインテーマを「自然の叡智/ネイチャー・ブライズダム」としたわけです。「自然の叡智」とは、自然には、それがあたたかも叡智を持っているかのごとく、素晴らしい仕組み

みと命の力があるという意味です。こうした自然の叡智に学び、それを尊重し、人類と自然地球が共存する持続可能な発展の方向を見出す万博にしたいと考えております。

自然との共存めざす会場づくり

こうした理念の下、自然との共存という視点に立った今回の会場づくりは、おそらく万博史上初の試みと言えると思います。

会場となる名古屋東部丘陵は、20世紀初めには、窯業用の燃料として周辺の森林伐採が繰り返されたために、荒涼とした山々が広がっていました。その後、砂防・治山事業によつて現在では緑豊かな丘陵が復元され、オオタカやムシウトンボなどの希少動物も生息しております。

会場作りにあたっては、これらの生物の生態系も考慮して極力変化を少なくし、起伏のある地形と自然環境を生かすことを基本としました。また、農業用のため池も含めて13ある池も全て残しています。このように自然環境を生かした会場作りは、従来の万博との大きな相違点であります。

「愛・地球博」の特徴と魅力

「愛・地球博」の特徴と魅力の第1は、120を超える国と国際機関が参加していることです。これは、過去に日本で開催された国際博覧会では最高で、「愛・地球博」のテーマに対する諸外国の関心と期待の表れと言えるでしょう。

第2は、ホスト国日本および国内出展者のパビリオンの素晴らしさです。音楽家の渡辺貞夫さんが総合監督を務める

日本政府パビリオン、作家の山根一真さんが総合プロデューサーを務める愛知県パビリオン、同じく歌手の藤井フミヤさんによる名古屋パビリオン、そして、国内の主要企業、グループによる9つの企業パビリオンはいずれも見応えのあるものです。

第3は未来技術の実験です。21世紀の最も大きな課題として化石エネルギーの枯渇や地球温暖化などへの対応が挙げられますが、その一つとしてクリーンで高効率な発電シス

テムである燃料電池発電が期待されています。「愛・地球博」では、この期待に応える新エネルギー発電システムの実証実験を行っております。

第4は、メインテーマである「自然の叡智」に直結する展示や企画を協会自身の大きな事業として取り組んでいることです。グローバルハウスという会場の中心部に位置する協会のシンボリックなパビリオンは、会場作りの前からある建物で、万博終了後も再利用する予定になっております。

第5は市民参加です。21世紀には、市民やNPO、NGOなどの社会的役割がますます大きくなっていきます。これを社会に向けて発信すべく、万博史上初めて市民参加プログラムを取り上げております。

最後の特徴は、膨大なパビリオン展示と並んで、大変盛り沢山の行事や催事が、会場のさまざまな場所で行われていることです。

「愛・地球博」の成果を上海万博へ

「愛・地球博」の来場者は、開催期間の約1/3、60日間で、500万人を突破致しまし

た。目標は、国内1350万人、海外150万人、合計1500万人ですが、もちろんそれ以上にできるだけ多くの方々にこ来場頂きたいと思っております。

また、「愛・地球博」での取り組みや成果を世界中に発信していくことが協会の重要な使命です。いろいろな団体による学会会議や文化的催しなどをパートナーシップ事業として連携させて頂いているほか、幾つかの国際会議を万博会場を舞台にして行い、「愛・地球博」のメッセージを世界中に発信しております。

私たちは、21世紀の地球と人類との共存の姿や、これからの万博が果たすべき新しい役割を示すとともに、その成果を2010年の上海万博に引き継いでまいりたいと考えております。

最後に、中部地域はものづくりのゆかりと言われ、製造業が大変盛んな地域ですが、万博を契機に、ソフト分野でも産業の厚みが増し、また国際化も一層進むと思います。その玄関口である名古屋の役割は一層高まるのはもちろんこの効果は中部地域に止まらず、日本全体に波及していくことになると思います。



Shoichiro Toyoda



(株) 巴川製紙所 取締役社長
井上 善雄氏

「地震リスクへの対応は国家的課題。この種のリスクは民間では取りきれない。DBJはまさに、政策金融機関としての役割を果たしたと感じている。DBJなくしてはこのCDFは実現出来なかった」

工場設備等各種インフラの耐震補強工事だ。これと並行して、罹災時の従業員の安全確保を最優先とした行動指針及び罹災後の復旧マニュアルの策定等、各種施策を統合的に継続的に実施してきた。

特に重視したのが、製品の安定供給に対する中間素材メーカーとしての社会的責任だ。同社の製品品目数は約1万6千点にも及び、その中で、主力製品の1つで半導体の中核材料となるリードフレーム固定用テープは国際規格として世界シェア90%を有しており、安定供給は必要不可欠である。このため、市場占有率の高い電子材料については仕上げ工程を茨城工場に移管し、約2カ月分の半製品を蓄

地震災害時発動型ファイナンス 企業の防災対策を支援

世界有数の地震国日本。東海地震など大地震の発生が予想される中、防災への取り組みが緊急の課題となっている。こうした中でDBJは、静岡市に生産拠点を持ち、製紙、化成品、電子材料事業等を手がける(株) 巴川製紙所(本社:東京都中央区、以下「巴川製紙所」)に対して、みずほ証券(株)、三井住友海上火災保険(株)(以下「三井住友海上」)、(株) 静岡銀行(以下、「静銀」とともにローン・アレンジャーとして協調し、地震災害時発動型ファイナンス(Contingent Debt Facility、以下「CDF」)を組成した。これによって、巴川製紙所は東海地震など大地震発生時に、復旧投資等を速やかに実施するための資金を無担保・無保証で確保することが出来る。地震災害時発動型ファイナンスの先行事例となったCDF組成のプロセスを追った。



巴川製紙所静岡事業所全景

3つの目標掲げ 防災対策に着手

巴川製紙所の主力製品は、特殊紙やIC部材、液晶用フィルム、複写機トナーなどで、その供給先は国内はもとより海外にも及び、静岡市内にある主力2工場は東海地震の想定震源域に入っており、もし大地震で罹災すれば、その被害は甚大なものとなる。

「いまだ地震が起きたら従業員の生命が危ない。また、当社製品を使う半導体工場も世界中で停止する。我が社も間違いなく倒産するだろう。そんな危機感から98年以降、耐震診断と補強工事を進め

た」 今回のCDFの対象となった巴川製紙所社長の井上善雄氏は、防災対策に取り組み始めた理由をそう語る。

98年当時の同社の経営状態は、連結自己資本比率108%、経常利益10億円前後、400億円程度の売上に対して有利子負債が300億円を超えるなど、防災投資資金の捻出は難しい状態だったため、井上社長の陣頭指揮の下、従業員の人命対策、製品供給責任、会社の事業継続の3つを目的に、毎年少しずつ震災リスクを軽減することに努めてきた。

同社がまず取り組んだのが、耐震診断とそれに基づく



上:世界シェア90%を有する半導体の中核材料となるリードフレーム固定用テープ 下:純正品複写機用のフルカラートナー



【耐震補強例】上:既存スタンスの両脇に新しいスタンスを増設 中:プレースの増設による耐震補強 下:複数のコーターをフレームで連結させ、耐震性を向上させる

えて、静岡の工場が地震で操業停止してもお客さまに迷惑がかからないようにした」(井上氏)と言った。

しかし、地震対策は防災計画や行動指針、耐震補強策だけでは不十分だった。被害は軽減出来るがゼロにはならないこと、物流網の寸断やラインの停止などによる操業へのダメージが不可避であることを考えると、復旧資金を確保するとともに、財政面に与えるダメージを軽減する対応策を講じることが必要だった。

地震リスクに対する 財政強化策を構築

そこで、次に着手したのが

地震リスクに対する財政強化策の策定だ。01年には製造設備の損害を補償する地震保険(補償額30億円)に加入、04年には罹災による利益の損失を補償する地震利益保険(6億円)にも加入した。

最大の課題は資金繰りだった。震災直後は売上債権が回収されるが、数カ月後に資金不足に陥る。地震保険金も支払われるまでには数カ月から最大1年を要する。そこで資金繰りを把握するために操業停止を想定し資金繰り表を作成。想定不足資金相当額に見合う優良手形の保有、および現預金の積み増しを実施し、また、主力銀行に資金移動表を開示し、地震が起きた場合の手形割引

実施の要請を行った」(井上氏)。

資金繰りを確保する一方で「クレジットもあつた。あまり積み増しが多くなるとバランスシートが膨張し、ROA(総資産利益率)が悪化。ひいては、株価の低下にもつながり、資金調達コストが上昇してしまう」。

何とかオフバランスによる流動性資金の確保は出来ないか。対策を模索する中で、みずほ証券から提案されたのが、代替的リスク移転方法(Alternative Risk Transfer (以下「ART」)という考え方の1つであるCDFの原型となるプランだった。CDFを使えばそれまでの手元キャッシュの確保、コミットメントライン



三井住友海上火災保険(株)
金融ソリューション部
金融ソリューション開発グループ 課長
早川 琢磨氏

「DBJは、本ファイナンス全体を通じて非常にバランスの良い判断と仕切りを行った。DBJは一貫してチャレンジな案件に取り組んでいるし、その存在意義や価値は一段と高まっていると思う」

本CDFの導入による経済効果については、巴川製紙所では、現預金の圧縮、手形債権の流動化推進などによる財務の健全性の向上、資金効率の向上などを挙げる。その上で、CDFを含めた防災対策の現状について井上氏は、会社を潰さず、供給責任を果たせる状態は確保したと、7年前に掲げた目標に近付きつつあるとの認識を示す。

また、今後については、さらに防災対策を強化することで地震保険料やCDFの借入限度額の軽減に努め、財務体質の強化を図りたい(同)と言った。同社は14年に創業100年を迎える。今後9年間は成長志向。特に向こう5年

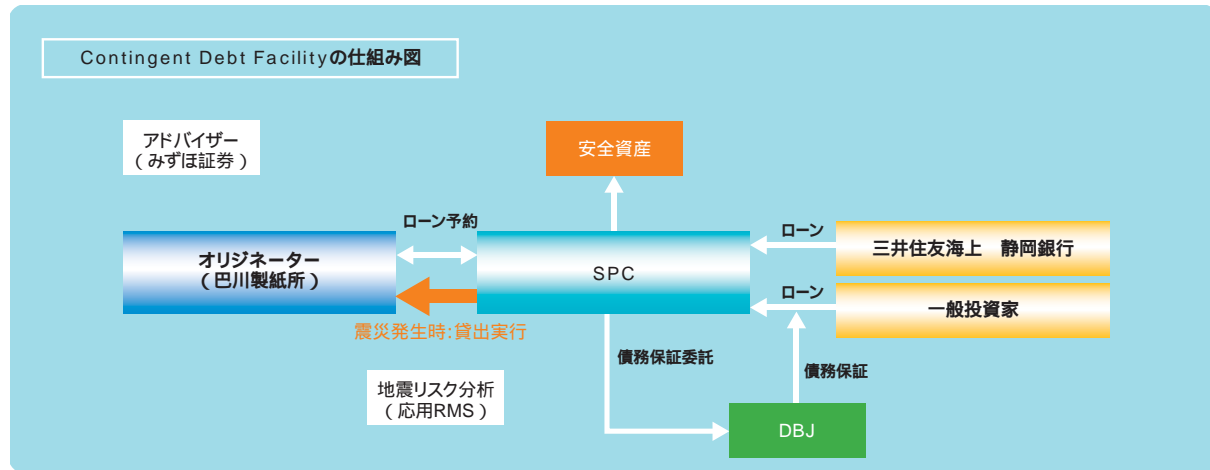
と聞かれる企業の防災マネジメント

シンジケート・ローンのアレンジを担当したのは、三井住友海上、静銀、DBJ。このうち、三井住友海上と静銀は、シンジケート団において投資家として資金供給を、DBJはSPCの委託を受けてCDF金額全体の75%にあたる30億円について債務保証を行っている。

間は海外展開を含め積極投資でいく(同)としているだけに、過去7年間の防災マネジメントの成功は、同社の今後の事業展開に大きな安心材料となっている。

巴川製紙所のように、主体的に防災へ取り組む企業は稀であり、多くの企業にとっては、短期的には投資効果が明らかでない防災への取り組み(防災マネジメント)を積極的に進めるのは難しいのが実情。だが、地震や台風などの自然災害リスクに遭遇した際に出るだけ短期間で事業を復旧させることは、企業経営上はもろろん、企業の社会的責任投資(SRI)の観点からも重要な課題となっている。

首都圏や東海地方を対象とした企業向け地震保険の確保が困難になる中、今回のCDFは、同様の課題を抱える企業にとって一つのヒントとなるはずだ。DBJは今後も、こうした先進的な取り組みを通じて防災マネジメントをはじめとした地域固有の経営課題について、さまざまな専門プレイヤーが有するノウハウやネットワークを通じた多面的な連携により、企業の資金調達を積極的に支援していく方針だ。



共同検討を要請

CDF組成に向けて

約1年間にわたって、巴川製紙所、投資家双方が納得するCDFのスキーム作りが進められた。その過程で、ストラクチャードファイナンスに多くの実績とノウハウを持つDBJ、ARTにも詳しい三井住友海上、巴川製紙所のコアバンクの1行である静銀に対して共同検討要請が行われた。

このうち、三井住友海上は他社に先駆けてART分野に取り組み、天候デリバティブや地震デリバティブなど自然災害関連の金融商品を我が国で初めて成約した実績を持つ。すでに02年からCDFの基本となるコンティンジェント・キャピタル(Contingent Capital)の商品化研究を開始、国内の地震専門機関や海外の投資家とのディスカッション等を行っていた。

金融ソリューション部の早川琢磨氏は、依頼を受けてこれこそまさにコンティンジェン

ト・キャピタルと感じた。日本に本格的なコンティンジェント・キャピタル市場を創ることが出来るかと期待して、意欲的に取り組んだ」と語る。

CDF組成の大前提となる巴川製紙所の防災対策とリスクマネジメント意識については、「トップのコミットメントの強さが群を抜いており、定性面で懸念すべき点はなかった(同)と高く評価。そして、最大のハードルとなった投資家からの評価については、「DBJ」の保証こそが最大の条件と考えた(同)と言った。「ゼロからのアプローチでは投資家からの理解を得るのは不可能。DBJの保証があれば、投資家はついてくると判断した。政策金融の観点から本ローンの価値や評価モデルのリスクを理解してもらえたら、この案件はクロス出来ると思っていた(同)と当時の心境を明かす。

地震リスクの定量評価において基礎データとして活用したのが、自然災害リスクの分析・評価の専門機関である(株)応用アル・エム・エス(以下「応用RMS」)による分析で、その結果は次のとおり。マグニチュード8クラスの大地震の場合でも、耐震補強工事実施によって建物倒壊・崩壊の確率は非常に低く、事業継続にとって致命的となり得る損害の生じるリスクは相当程度軽減されていること、さらなるリスク低減に向けて投資効率の高い補強が有効であることだ。この分析結果に基づいて、バランスシートに内在する地震リスクを定量的にとらえることが可能となった。

こうして1年以上に及ぶストラクチャリングの結果、仕上がったスキームは次のようなものだった(上図参照)。特別目的会社(SPC)を設立し、このSPCに対してシンジケート団が最大復旧資金所要額40億円のローンを供与、SPCは安全資産で運用する。巴川製紙所はSPCと融資予約契約(コミットメントライン)を結び、実際に大地震が起きる資金が必要になった場合、SPCから40億円を上限とする融資が自動的に受けられ



巴川製紙所の主要事業所と過去の発生地震

(注1)ART
ARTとはデリバティブや証券化などの金融技術を活用することにより、従来の損害保険にはない特徴をもって企業財務の安定化をサポートする先進的なリスクヘッジ手法のこと。

(注2)コンティンジェント・キャピタル
コンティンジェント・キャピタルとは、巨大災害等の発生を条件とした所要資金調達手段を予め確保する方法。資金の調達形態によって、コンティンジェント・デット(借入、社債発行など負債によって調達する)、コンティンジェント・エクイティ(株式発行によって調達するもの)の2つに区分される。

(注3)(株)応用アル・エム・エス
(株)応用アル・エム・エスが提供するモデル「Risk Rink」はスタンフォード大学で開発された、米・RMS社で実用化された自然災害損失予測システム。世界各国におけるさまざまな自然災害(地震・台風・竜巻・ひょう・洪水等)のリスク分析・評価に活用されている。

(注4)コミットメント契約
通常のコミットメントライン契約では、地震等の大規模天災時には、金融機関の貸付義務が免除される条項が置かれるのが一般的。

オオカミからトナカイを守るため、焚き火を起こして不寝番をする



シベリアに春到来を告げる 「トナカイの出産ラッシュ」

探検家・医師

関野吉晴

冬の間トナカイ飼育をしているシベリア先住民「リャーク」たちトナカイぞりに乗って旅をした。その時、「1年を通じて一番好きな季節はいつか」と尋ねると、「みんなが春」と答えた。「トナカイの赤ちゃんが生まれる春がいい。その季節は、魚もよく捕れるし、動物たちも動きが活発になって南に行っていた渡り鳥も帰ってくる。狩りにも最適な季節だからね」

4月中旬、私はトナカイの出産がピークを迎えている遊牧民のキャンプに戻った。「リャーク」たちはちやうど冬营地から、彼らの本拠地であるミンノ村まで移動する時期だった。

移動中も、トナカイの群れのすぐ脇に、ストーブ付きのキャンパス地のテントを張る。子供のトナカイにとっては、オオカミだけでなく、キツネやカラスも脅威となる。遊牧民たちは、昼夜を通して外敵からトナカイ

を守らなければならないのだ。また、注意しないと、大人のトナカイが子供のトナカイを踏み殺してしまうこともあるという。だから、この時期は、母子のトナカイを群れから離して個別に世話をしなければいけない。人間とテントなどの荷物はトナカイぞりで運ぶが、1日の移動距離はわずか5〜6キロしかも1日進んだら2〜3日休む、というゆっくりしたペースで移動する。

途中、トナカイの出産を見た。まず、赤ちゃんトナカイの前脚2本が出てきて、続いて頭が出る。それから少し時間がかかる。母親のトナカイは立ち上がったまま、狭い範囲を歩き回る。徐々に赤ちゃんの全身が現われ、やがて雪原に産み落とされる。赤ちゃんトナカイは、すぐには立ち上がれない。まだ濡れている。寒い中での出産だ。赤ちゃんからはボウーと湯気が立ち上って

いる。母親は赤ちゃんの身体を舐めまわす。子供は前脚を突って、必死に立とうとするが、支えきれずによろけて倒れる。母親はまた何度も子供の身体を舐めまわす。そのうち、自分が産み落とされた胎盤をへりりと食べてしまった。

1時間ほどして、子供のトナカイがようやく立ち上がった。すると、母親は少しだけ子供から離れる。子供はそれを追いかけて歩き出そうとするが、やはりよろけて倒れてしまう。再び立ち上がり、やうとこのことで追いつくが、母親はさらに前に歩き出す。そうやって少しずつ距離を延ばして行く。4〜5時間経つと、子供のトナカイは自分だけで自由に走りまわれるようになった。

母親は、だいたい2時間に1回の割合で、子供のトナカイに乳を与える。子供が自分の腹のあたりを突つくように乳を



Yoshiharu Sekino

1949年東京生まれ。71年一橋大学在学中、アマゾン全域踏査隊長としてアマゾン川全域を下る。以来25年間に32回、通算10年間以上にわたり南米への旅を重ねる。93年からは、東アフリカで生まれた人類が、シベリア、アラスカ経由で南米最南端まで行った旅路「グレートジャーニー」5万キロを逆ルートでたどる旅に挑み、2002年2月に最終目的地タンザニアへ到着。著書「インカの末裔と暮らす」文英堂、「『原住民』の知恵」光文社知恵の森文庫など多数。写真は全て本人による撮りおろし。

満月の春のトナカイ放牧地



吸っているあいだ、母親は子供の身体を舐めたりしながらじっと待っている。時には子供のトナカイがなかなか乳を飲もうとしないこともある。そんな時、母親はじつたんその場を離れ、しばらくしてから再び子供のもとへ戻ると、じつ行動をじつと乳を吸うようになるといつか授乳が終わると、母親は地面の雪を前脚で掘り、その下に生えている大好物のトナカイノゲを食へ始めた。誰に教わるでもなく、母子のトナカイは、永々と自然の営みを繰り返している。

1つとして1か月の間に2000頭近いトナカイの子供が生まれるという。遊牧民たちの夢は、トナカイの数が増えることだ。だが、ソ連の崩壊後、生活が苦しくなるにしたがって、オオカミなどの外敵の増加を防ぎきれなくなり、トナカイの数は激減した。ソ連時代の頭数まで回復するには、まだまだ時間がかかりそうだ。



母親の乳を飲んで休む子トナカイ

Suwa一の柱ファンド 独自のスキームで 地場企業の共同事業を支援

地域経済の自立的発展に不可欠なのが、地場企業の成長・発展だ。DBJでは、長野県諏訪地域の地場中堅・中小企業が共同で新製品を開発・事業化する主体的な取り組みを支援するため、しんきん信託銀行の協力のもと、地元金融機関の八十二銀行、諏訪信用金庫とともに、円滑な資金供給を目的とした独自のスキームを構築し、融資を実行した。

地場企業14社の 高い技術力を結集

長野県諏訪地域の奇祭に因んで名付けられた「Suwa一の柱ファンド」(以下「Suwa aファンド」)には、地域の自立を支えるプロジェクトの「柱」が林立するようにとの願いが込められている。その支援対象は、地場企業が出資するベンチャー企業(株)S・I・Vおよび主要株主として同社を支える地場5社グループだ。共同事業化に至る経緯を見ておこう。

自分たちで製品を作り、自分たちで売っていく。長年、大手メーカーの下請けとして精密部品加工業等を営んで来た下諏訪の地場企業の間で、そんな声が上がったのは今から約3年前。背景にあったのは、大手メーカーの海外進出による受注量の激減だ。戦



諏訪大社の御柱。ファンドの名称の由来となっている。

前の生糸、戦後のカメラや腕時計、最近ではデジタル家電など常に海外との競争を切り抜けてきた地場企業も、グローバル化の影響は大きかった。しかしながら、中国などの競争に伍していくには競争相手には出来ないモノや「価値」を当地で創り出さねばならない。呼びかけに賛同した14社によって、03年8月、共同事業会社「(株)S・I・V (Shinosuwa Industry Venture)」(以下「S・I・V」)が設立された。14社はそれぞれ、精密金型、絞り・切削・プレス加工・精密組立などに優れた技術を持ち、大手メーカーの信頼も厚い。「そんな各社の力を集結すれば、他に類を見ない完成品の一つや二つは創り出せると考え、その機能・共同事業会社」を用意した」とS・I・V社長の中村博洋氏は言う。



(株)S・I・V代表取締役社長 中村 博洋氏

他では出来ない
3つの製品を目標に

S・I・Vでは、3つの製品目標を掲げ、研究・開発に取り組んだ。小型コンプレッサー(注1)、小型スライダー(位置決め装置)、波動スライダーだ。専務取締役事業部長の椎村尚平氏は、「どっという製品を作るかメソッド企業から募集し、自分たちには出来ないものに目的を絞った」と自信を示す。

読みは当たった。生産ラインのセル化(注2)、省エネ・省スペース等に対する生産現場のニーズの高まりを受けて、小型コンプレッサーおよびスライダーの開発・販売は順調に進んだ。また、コンプレッサーのラインアップの強化、コンプレッサーの機構を応用した医療用携帯酸素発生機の手メーカーとの共同開発体制の整備に着手するなど、事業化に向けて着実な成果をあげていった。

このように事業展開は順調に推移したが、問題となつた

事業者、金融機関 双方にメリット

こうした状況を受けてDBJでは、ファンド資金は、草の根創業ファンドからの出資金に加え、5社グループ等からの資金そして金融機関からの融資によって確保する。

S・I・Vの増資の引き受け手となる5社グループが、本共同事業を最後まで支え続けるという意志を明確にすべく債務の一部につき相互に連帯保証を行い、ファンドから融資を受けることによって増資資金を調達する。

この内容のスキーム下図参照(を構築し、関係者との調整を進めた)。

ファンドスキームは、事業者および金融機関双方にとってメリットのあるものだった。事業者にとっては、担保資産に乏しい創業間もない複数地場企業等による共同開発事業に対し、円滑かつ低利な資金供給が可能となったことにくわえ、事業の多角化に際した、関係者間でのリスク・リターン配分の明確化、参加各社の事業完遂意欲の向上等様々だ。

また、金融機関にとっては、

は資金調達だ。製品ラインアップ強化のための金型投資、OEM生産拡大に伴う運転資金、研究開発資金などをどのように調達するかが課題となつた。

S・I・Vは先年、創業資金の一部をベンチャーキャピタルの引受けによる社債で調達しており、その金利負担や元本償還による資金繰りを考えて、既存株主による増資や補助金等による調達を指向したが、S・I・V株主の中には、手元資金からの増資資金の捻出が困難な企業もあった。

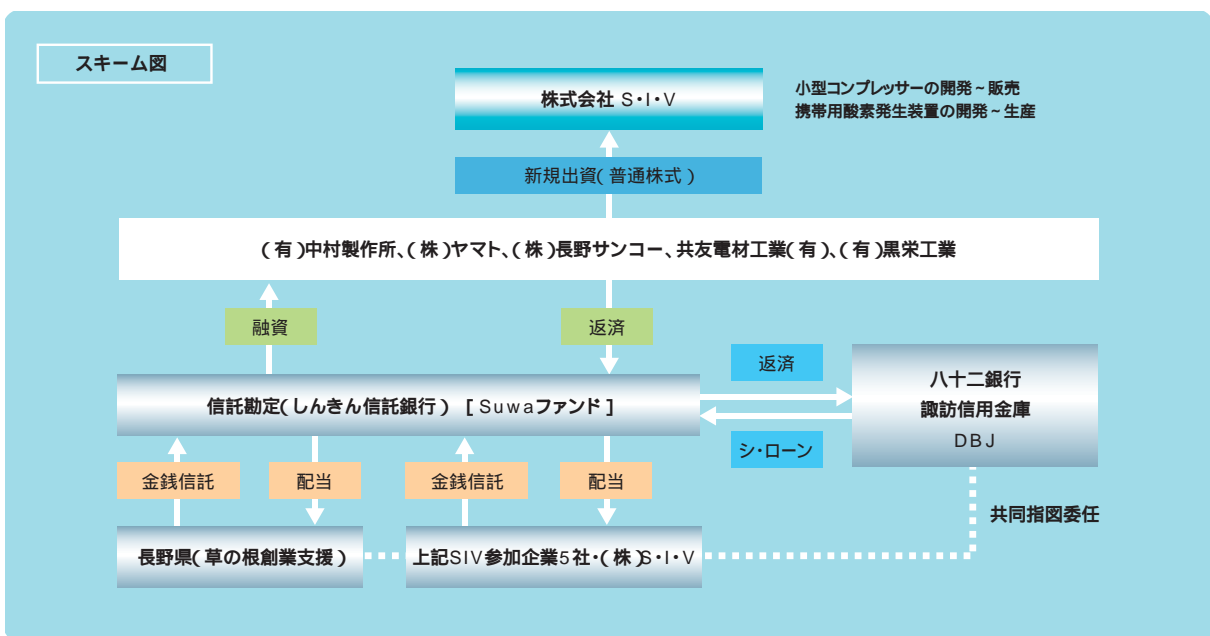
その一方で、S・I・Vの共同事業者が、長野県の「草の根創業ファンド」の支援対象に採択される可能性が高まるなか、その支援方法は、直接事業者に対して資金支援を行うのではなく、地域企業群が設立したファンドを介して行うという制度運用であったため、県資金の受け皿となるファンドの組成が必要だった。

(注1)小型コンプレッサー

圧縮した空気を送り出すことで工作機械を動かす。当社製品は、可動式、小型、低騒音といった特徴を有しており、直接機械周辺への設置が可能のため工場内の配管が不要となり、省エネ・省スペースの実現やフレキシブル生産(機動的な製造ラインの見直し)の確立に寄与。

(注2)ラインのセル化

セル生産とは製造ラインにおいて、1人ないし数人の作業者が1つの製品を作り上げる自己完結性の高い生産方式で、変種変量生産に柔軟に対応が可能。





共同事業参加企業へのリスク分散による信用度を強化できること、県および参加企業の信託勘定への出資分をペースマネーとして信用補充が可能となることなどだ。

「こうしたメリットに対する県、事業者、金融機関の理解を得て、Suwaファンドによる支援がスタートすることになった。」

積極的な姿勢の地域金融機関

今回リレーシヨンプランキング推進の観点からSuwaファンドに対する協調融資に参加したのが、地元金融機関の八十二銀行と諏訪信用金庫だ。

八十二銀行はベンチャー企業支援に積極的に取り組んできた。株式未公開の中堅中小ベンチャー企業への資金供給の円滑化を目的とする投資事業有限責任組合法の成立（98年）以前の96年に、第1号の投資ファンドを地域金融機関としては全国的にも早い時期に組成。以来、昨年末までに5本のファンド組成を行っている。S・I・Vに対して、03年11月に組成した普通社債型ファンドで第1号の投資実績を持つ。

SUWAファンドへの参加の理由について、コンサルディング営業部の市瀬昌之氏は、「前例のないスキームながらリスクが標準化されていた。また、ベンチャー企業に対する新しい資金供給スキームのプロトタイプとしての意味合いもあり、取り組む価値があると判断した」と語る。



八十二銀行
コンサルディング営業部
コンサルディング営業
グループ リーダー
市瀬 昌之氏

奉仕することをめざすなかで、地域企業を支援し続けてきた。「もともと、信用金庫は中小企業専門の金融機関であり、実質的にリレーシヨンプランキングを展開してきた。今回、参加への打診を受けたときも即座に参加しようとした」と語るのは、融資部長の久保田彦衛氏だ。「リレーシヨンプランキング推進、ベンチャー育成の観点、また、リスク大の仕組みとして非常に良くできていたから」といづつが、その理由だ。

今後のベンチャー企業支援については、ファンドは事業を軌道に乗せるための最初のひと転がり。将来、銀行本来の融資で支援するためにも、新しいスキームを活用したり、県内のリーディングバンクとして自らスキームを作っていくたい（八十二銀行・市瀬氏）。一つの製品を作るにはいろいろな専門技術を集結するとともに、多額の資金が必要だ。諏訪地方には優れた技術の集積がある

下諏訪地域の中小企業が集まって始まったS・I・Vの共同事業。中村社長は今後の展開について、「エリアを小さく絞るのではなく、いずれ信州全域の技術力のある企業に積極的に参画してもらいたい。人材と資金があれば、この事業は大きく伸びる」とし、5社グループの1社（株）ヤマト社長・渡辺芳紀氏も、大手からの評価も頂いており、製品には自信がある。5年後の売上目標30億円を実現したい」と意気込みを見せる。

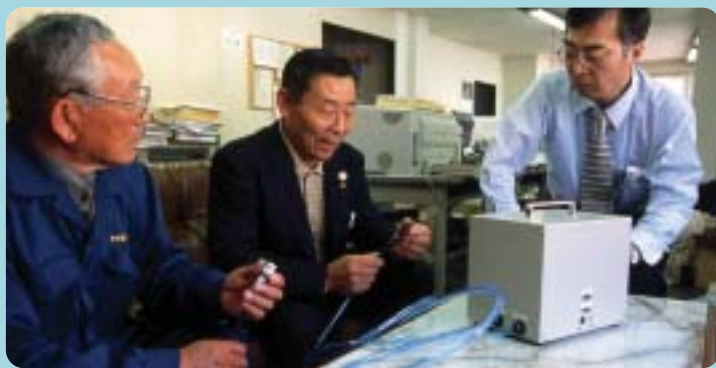
地域の自立を支えるプロジェクトの「二の柱」「三の柱」を生み出すためにも、「一の柱」の成功が不可欠だ。引き続きS・I・Vの挑戦に注目したい。



諏訪信用金庫
常勤理事 融資部長
久保田 彦衛氏

信州全域を対象に参加の拡大をめざす

「この装置で作られた水を使えば、シャンプーなしで洗髪ができる。将来は工業用洗浄器や家庭用の洗濯機への応用も考えられる。水だけで洗えるから環境への貢献度も大きい」（中村社長）と、関係者はその将来性に期待している。



左から（株）S・I・V 代表取締役社長 中村博洋氏、（株）ヤマト 取締役社長 渡辺芳紀氏、（株）S・I・V 専務取締役 事業部長 椎村尚平氏

生産ライン向け等の小型コンプレッサーのOEM対応に加え、この6月に販売開始を予定しているのが「超微細泡美顔器」。独自の小型コンプレッサー技術をベースに開発したものだ。高圧状態の水と空気を水中で噴射し微細泡を発生させると、破裂する気泡から発生するマイナスイオンが皮膚や毛穴の

Column

「EU憲法に思う」

EU憲法の批准の可否を問う国民投票で、フランスやオランダが次々と「NO」の回答を出し、EU憲法の施行は宙に浮いた形になってしまった。

長い歴史のなかで時間をかけて徐々に進められてきたEU統合だが、ここ数年の急激な展開に、大衆の心理的抵抗が、揺り戻し現象を引き起こしているのだろう。

ところで、昨年から、女性向けの月刊誌に、アパレル業界で働く若い女性バイヤーを主人公にした小説を連載している。ミラノを訪れるなど、イタリアのファッション産業を取材する機会が増えた。

親子代々受け継がれ、守られていく誇り高いクラフトマンシップ。地域密着型のファミリー経営で、無借金経営を是とする中小企業の数々。その頑なまでの姿はとも印象的で、だからこそ、あのイタリアならではのデザインや色、こだわり抜いた独特の風合いや持ち味が、脈々と生き続けているのだと納得させられる。

では、こつこつとした典型的なイタリア職人の目から見るEU

憲法とはなんだろうか。

すでに通貨統合に踏み切ったEUは、新しい憲法にのっとり政治統合への道に進む。EU市民の権利はより明確に規定され、やがてはEU大統領も誕生する。直ちに職人の地位に変化はなさそうに見えるが、EUの統合とは、結局のところ欧州がひとつになって米國に対抗する経済力を高め、政治力や外交力を持つこと。つまりは、市場原理の適用範囲を広げることになり、その結果、国境を越えて働く権利を得たEU市民の域内移動は、一段と増えることになるのだろう。

となると、イタリア・ファッションを支えるデザイナーも職人も、今よりはもっと熾烈な競争にさらされる可能性が出てくる。東欧に工場が移るのか、あるいは東欧の労働者を受け入れるのか、彼らを選択を迫られる日も遠くはない。

一方、市場原理の本家に住むアメリカ人にとって、「引越り大きなチャンスを求める者も、逆に食い詰めてしまった人も、新天地を求めて激しく移

動する。企業側もわずかなコストダウンを実現させるため、メキシコやカナダに工場を移転する。「引越し」の風景はアメリカの活力の象徴でもある。

それとは対照的に、欧州には、地元を根を張った市民が多い。「そんなわずかなコストダウンのために、なぜ生まれ育ったこの地を離れなければならないのだ」と、彼らは引越しを拒否するのだ。経済合理性云々という理念の次元ではなく、イタリア職人たちのような、競争原理への漠然たる不安を抱えた市民が、フランスでもオランダでも大勢「NO」と投票したのではないだろうか。

とはいえ、そんな地に根を張った市民も、実は、強い欧州」という大儀は掲げている。土地への愛着も、強い欧州としての自尊心も、どちらも欧州市民の本音に違いない。

歴史上、何度も覇権争いを繰り返してきた欧州各国が、EUという連邦国家を作り上げようとしているのである。紆余曲折があるのは当然で、時間がかからないわけがない。ならば、翻ってわが国はこつ

作家

幸田真音

なのだろう。北朝鮮はともかくとして、最近、韓国や中国とのぎくしゃくした関係が外交上の大きな懸案事項となっているが、こつこつしたきなきアジア情勢は、もしや第三の基軸通過をめざす、東アジア通貨統合という見果てぬ夢への、原始的な第一歩なのではないかと私は見たいのだが、あまりに樂觀すぎるだろうか。

作家。1951年滋賀県生まれ。米国系銀行や証券会社で債券ディーラーなどを経て、95年『小説ヘッジファンド』で作家に。国際金融の世界を舞台に、時代を先取りするテーマで次々と作品を発表し話題となる。2000年発表のベストセラー『日本国債』は、海外メディアでも注目される。雑誌・新聞で小説やエッセイの執筆に加え、テレビ・ラジオのコメンテーターとしても活躍中。著書は『傷・邦銀崩壊』『凜冽の宙』『藍色のベンチャー』『代行返上』『日銀券』など多数。現在、週刊朝日において、税金をテーマにした小説『タックス・シェルター』を連載中。



第6回 DBJナレッジ・フォーラム

カーブアウト等による新産業創造

「技術事業化とイノベーション戦略 カーブアウト等による新産業創造」をテーマとする第6回DBJナレッジ・フォーラムが、2005年2月25日、東京・経団連ホールで開催された。技術・新産業創造が21世紀の日本に求められる中、その課題やイノベーションの条件について、東北大学名誉教授・大見忠弘氏、(株)豊田自動織機代表取締役副社長・中山尚三氏、三菱商事(株)執行役員 兼 新機能事業グループCEO補佐(現 イノベーションセンター長)・小松孝一氏による講演とパネルディスカッションが行われた。



東北大学名誉教授
東北大学未来科学技術
共同研究センター教授
大見 忠弘氏

基礎研究、応用研究に関する資金、人材が90年代から減少しており、実用化に向けた大規模な研究開発に着手することが困難になっている。また、従来のリニア型イノベーションモデルが通用出来ない新しい状況が生まれて来ているといことだ。そういう意味で90年代半ば以降、研究開発成果の事業化が困難になってきている状態といえる。そこで初めに、技術の事業化にとって何が一番大きな課題なのか伺いたい。

大見 当然のことだが、世界と戦って完全に勝てる技術を開発することは容易ではない。我々も国の支援を得て長い時間をかけて基礎技術を作り上げ、それらすべてを結集してやっと産業界に本当に役立つ技術にすることが出来たわけで、たとえば実績のない大学が産学連携をいきなりやってもうまくいかない。十分な準備が必要だ。

それと、技術を産業にする時には、本気で事業化に取り組む企業がたくさん出ることが必要だが、実際には少ない。誰も

やっただけの新しい新事業創出に敢然と挑戦する才能十分な人を責任あるポストに置かないことが日本企業の最大の課題だ。

中山 世界にない技術をいかに早く商品化するかに尽きるだろうが、分かっているがなかなか出来ない。即断即決でいかないとスピードについていけない。やはり、新しい技術の事業展開は、一番偉い人が覚悟を持ってやる必要がある。

小松 中山氏の講演にもあったが、今まで経験したことがないこと、今までと違う価値判断をしなければならぬことに対処するには、非常識な人間が必要だろう。

それと、技術開発・事業化を推進していくと、絶対調の既存事業を否定する場合もあり、それが大企業内部での衝突を引き起こし、イノベーションの妨げになっているのではないかと、その結果、技術の種が忘れ去られてしまつていくことにもなりかねない。

イノベーションの条件とは

大川 次に、イノベーション主導で日本の競争力を強くするには何が必要かについてお聞きしたい。

パネルディスカッション

技術事業化の課題とは

大見 初めに「技術を活かす銀行」としてのDBJの取り組みを紹介したい。

大川 非常に新しく強い産業技術を開発するのだが、それに大企業が大規模投資をしてくれない。だから、強く大きな産業にならない。その結果として優れた技術を早く見抜いて大規模投資を行う海外の企業に成果を渡さざるを得ない。この繰り返しだ。日本から出た優れた産業技術に、世界に先駆けて大規模投資をして大産業に育てるといふ日本企業のトップの判断力・決断力が一番不足している。

中山 とにかく先が見えない世界なので、スピードと高いレベルで取り組んでいく必要がある。これからは学問に基づく仕事をやらなくとも、うまくいかない時代であり、産学官共同が一番いい方法だろう。その場合、やはりプロジェクトごとに非常に強いリーダーが必要だ。

小松 大企業が大量の資金と人材を投入することも必要だが、それに加えて、小さな組織でやっただけのいいイノベーションもたくさんあるはず。カーブアウト形態をフルに活用し、明確な中

講演概要

東北大学・大見忠弘氏は「日本製造業の新たな挑戦」というテーマで講演。「財政危機の日本を救うには大産業の創出が不可欠。これを最短で実現するには、将来の実社会のニーズに合わせたターゲットドリブ型の研究開発とともに、基礎・応用・実用化研究、事業化、販売戦略などを同時並行で展開することだ。産学官連携も必要」と指摘。また、「スピード最優先の時代に適合が出来ない企業は勝ち残れない」、「学問に基づいた本物の技術が必要であり、そうして出来た産業技術に日本企業が大規模投資を行うことが日本を強くする」と訴えた。

豊田自動織機・中山尚三氏は「豊田自動織機のエレクトロニクス事業進出戦略」と題して講演。「世界初の自動車用コンプレッサ開発過程では、社内で大変な抵抗を受けながらも「非常識」に挑戦した。その結果、03年度世界シェア45%を実現した。古いしきたりを破らないと世界を相手にできない」と自らの体験を紹介。「今度はエレクトロニクス事業を任せられ、再び産みの苦しみを味わっているが、何としても日本を救いたいという気持ちで取り組んでいる」と語った。

三菱商事・小松孝一氏は、「三菱商事の新産業創生の取り組みとカーブアウト支援」のテーマで講演。次世代を担う新産業の創生に取り組む同社の実績について、「電子産業分野ではベンチャー投資、JV、子会社設立などを行うとともに、社内の関連部署も積極的な事業化支援を行っている」と紹介。「そうした支援の有効な方法として04年11月、DBJとともにカーブアウトファンドを設立した。その目的は、外部の経営資源と内部の技術資源を合体させ事業化することで新市場を創出すること。本心に国際競争力のある事業体を作り、日本を元気にしたい」と結んだ。

(注)カーブアウト カーブアウトとは、親元会社が経営戦略として、事業の一部を切り出し(Carve Out)第三者の投資、支援も含めた参画を得て起業する形態をいう。



日本政策投資銀行
副総裁
大川 澄人

長期ビジョンのもと、イノベーションを行うことも重要だろう。

大川 大見氏に伺いたいのが、今、小松氏が指摘された小さい組織の取り組みと大企業のそれとの両立は可能なのか。

大見 またたく矛盾しない。今、我々が取り組んでいるディスプレイの24社連合、半導体製造装置の19社連合などの中には、ベンチャー企業を含め小さな企業がたくさんある。そういう所では、ターゲットを明確にした新技術の非常にスピードの早い開発をやっているが、それが単品で役に立つといふことは非常に少ない。ある大きなシステムにくみ上げたときに威力を発揮するわけで、完全に両立する話だ。ターゲットを明確にしたベンチャー企業、中小企業、大企業の連携こそが、本当に強い産業技術、新産業創出にもっとも有効だ。

大川 国際競争力の強いアメリカが、ヤングレポート(85年)の21世紀版と位置付けられる「パルミザノ・レポート」を昨年12月に発表した。その中で、イノベーションこそがアメリカ

力の21世紀における成功を決定づける唯一の重要なファクターである」として、イノベーションが原動力の企業を作るための政策を3つのカテゴリー「人材、投資、インフラ」から提案している。

人材面では、国家的なイノベーション教育の戦略的な実践が必要として、未来への投資ファンドとしていろいろな形で寄付金を集めて奨学金を新設すること、投資面では、連邦政府の一定の予算によりハイリスクな投資として戦略的な基礎研究を行うこと、また、インフラ面では、イノベーション成長戦略に対する国家的なコンセンサスの形成の必要性を提言している。アメリカでさえもそういうことを言っているわけで、日本でも同様のことを進めていく必要があると思う。

今日のお話を受けて、DBJとしても国家が強くなる、技術が強くなる日本のために、いろいろなところで役に立っていきなさいと思うので、今後ともよろしくお願ひします。



(株)豊田自動織機
代表取締役副社長
中山 尚三氏



三菱商事(株)執行役員
新機能事業グループ
CEO補佐
(現 イノベーションセンター長)
小松 孝一氏