

DBJournal



No. 20

DBJ SPECIAL

「地方鉄道の再生」 「地下水を利用した防災対策」



地域新発見「知床」

Column

アジア外交の忘れ物 ● 幸田真音
極北シベリアとトナカイ ● 関野吉晴



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>



成長支援 ファンド投資 ベンチャー支援

DBJものがたり

中堅・中小企業の成長・再生、非上場株式の流動化を促進

日本政策投資銀行 (DBJ) はベンチャー支援の新たな取り組みとして、2つのファンド(「住信iハイブリッド型ベンチャー投資事業有限責任組合」「ITX-ネクストリーム1号投資事業有限責任組合」)に対し、出資を行いました。

2000年前後に数多く設立されたベンチャーキャピタル (VC) ファンドが大量に満期を迎える「2007年問題」が指摘される中、優れた技術力や将来性を有する企業の株式であっても、ファンド資金を回収するために処分されるケースが増加するものと見込まれます。また、事業会社が投資した企業の株式も、当初想定通りの事業シナジーが得られない等の投資側の事情により処分されるケースが少なくない現状です。

当ファンドは、このようなVCや事業会社の保有株式の買取と成長資金の供給を組み合わせつつ、抜本的な事業再構築を行うことも含め、企業ステージと状態に応じた適切なハンズオン支援を行い、成長軌道へ乗せていくものです。プライベートエクイティ (PE) ファンド全体の中では、VCやパイアウトファンドが投資しにくい領域をカバーする、新しいタイプのファンド (成長支援ファンド) です。

DBJでは、こうした取り組みが、企業の成長や再生に加え、非上場株式の流動性向上 (セカンダリー市場の発展) にも寄与し、ひいてはプライマリー市場を含めたPE市場の裾野の拡大及び活性化に資するものと考えています。



古紙配合率100%再生紙を使用しています。

文 桂木行人
Yukito Katsuragi
写真 安海暄二
Kenji Azumi

Community 地域新発見

人と自然との共生をめぐる 知床の世界自然遺産登録への対応

2005年7月、北海道知床がユネスコの世界自然遺産に登録された。日本では屋久島、白神山地に続く三番目の自然遺産だ。登録にあたって、流水が育む豊かな海の生態系と原始性の高い陸の生態系との相互関係、世界的に希少種であるシマフクロウ・シレットノスミレなどの動植物を有することが評価された。この登録決定を受けて、今年、知床には前年比15%増の観光客が押し寄せ、観光人気と自然保護との間で知床は新しい課題を抱え始めている。

オシロコシの滝

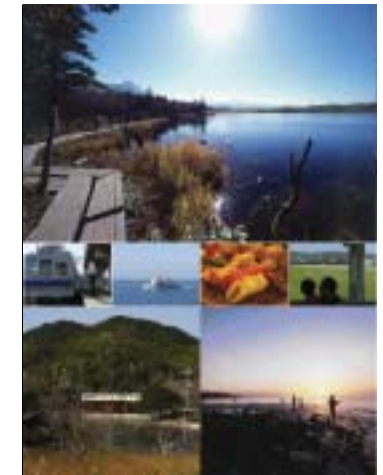
「地方鉄道の再生にかける」

鉄道事業の規制緩和を受けて、全国で地域の足として親しまれてきた地方鉄道の中には廃線の危機にあるものもある。和歌山県の南海鉄道貴志川線もその1つ。地元では2年間存続運動を続け、今後10年間の運行継続にこぎ着けた。そして今、新貴志川線を地方鉄道再生のモデルにしたいと、関係者は新たな取り組みを始めている。本号 DBJ SPECIAL 1 では、貴志川線存廃問題の経緯と今後の課題について報告する。

DBJ SPECIAL 2 では、地下水ビジネスで業界をリードするベンチャー企業の事業展開を追う。地下水ビジネスは、大地震や異常湧水など非常時のライフライン確保に加え、省エネルギー、自然環境保全にも大きく貢献することから、近年にわかに注目を集めている。

Community/地域新発見 では、2005年7月、ユネスコの世界自然遺産に登録されて以降、観光人気と自然保護との間で新たな課題を抱え始めた北海道知床の現状を紹介する。

Community 地域新発見 人と自然との共生をめざして 知床の世界自然遺産登録への対応	3
DBJ SPECIAL 1 「地方鉄道の再生」 REPORT 地方鉄道の再生にかける 南海貴志川線、存続から永續に向けて	8
Column 地球視考 極北シベリアとトナカイ 探検家・医師 関野吉晴	14
DBJ SPECIAL 2 「地下水を利用した防災対策」 PROJECT 非常時のライフラインを確保する 防災対策で注目集める地下水ビジネス	16
Column 「アジア外交の忘れ物」 作家 幸田真音	18
DBJ News & Topics	19



表紙写真 安海暄二
Kenji Azumi

DBJournal

No.20

2005年12月発行

企画・発行
日本政策投資銀行 総務部

取材協力
北海道斜里町
知床斜里町観光協会
財団法人知床財団 知床自然センター
和歌山県企画部計画局総合交通政策課
和歌山市企画部交通政策課
和歌山県貴志川町企画情報課
両備グループ 岡山電気軌道(株)
貴志川線の未来を"つくる"会
(株)ウェルシイ

編集協力
日本政策投資銀行
北海道支店 岡山事務所 新産業創造部

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
桂木行人

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



世界自然遺産に登録された知床には、大勢の観光客が訪れている。知床五湖(写真上・右下) オシロコシンの滝(写真下) 知床峠からの羅臼岳(P4の写真)など、大自然を舞台とした見どころは多い。取材で訪れた10月中旬は、ちょうど鮭・鱒が産卵のために戻ってきた遡上の時期(写真左中央)で、生命の循環を間近で観察することができた。



斜里町長 午来 昌氏



に通いました。3年ほどして、町が買おうということになったのですが、お金がない。いろいろ悩んで、6年目ぐらいに町が主体となってこの運動がスタートしたのです」

開発計画を作って土地を活用する従来の方針を転換し、「元の自然に戻そう」とする運動に対して、当然、強い反対の声が上がった。

「28年もこの運動に関わってきて、これで良かったと思っ

ます。皆も今では分かってくれている。原生林は200年、300年とかけて針葉樹だけでなく広葉樹も入れて作っていくかなければならない。気の遠くなるような年月だが、森が豊かになることで植物も川も海も元を取り戻せば、地元の人、訪れる人、双方にとつてのメリットは計り知れない」

運動により元の姿を取り戻そうとしている知床だが、世界自然遺産登録への道のりは容易ではなかった。午来町長は登録までの苦勞をこう語る。「北海道にはこんなに自然があるのに、議員も知事も誰も動かなかつた。そこで93年に独自で調査を始めたのです。釧路でラムサール条約の会議があったときに、UCN世界遺産委員会の役員に知床を見てももらったり、95年からは羅臼町と共同して働きかけた。01年になってようやく環境省や農水省も動き出して、北海道

も前向きになってくれた。今年、ダーバンの会議で登録が決まったときには、思わず涙がこぼれました」

しかし手放しでは喜べない。ユネスコは、知床を自然遺産とする条件に、海域保護区の沖合1キロから3キロへの拡大と、砂防ダムなど河川工作物の影響評価や対策を求めている。この実施確認を兼ねて登録2年後にはユネスコからの調査団が訪れる。

「世界自然遺産登録観光ブーム」の到来

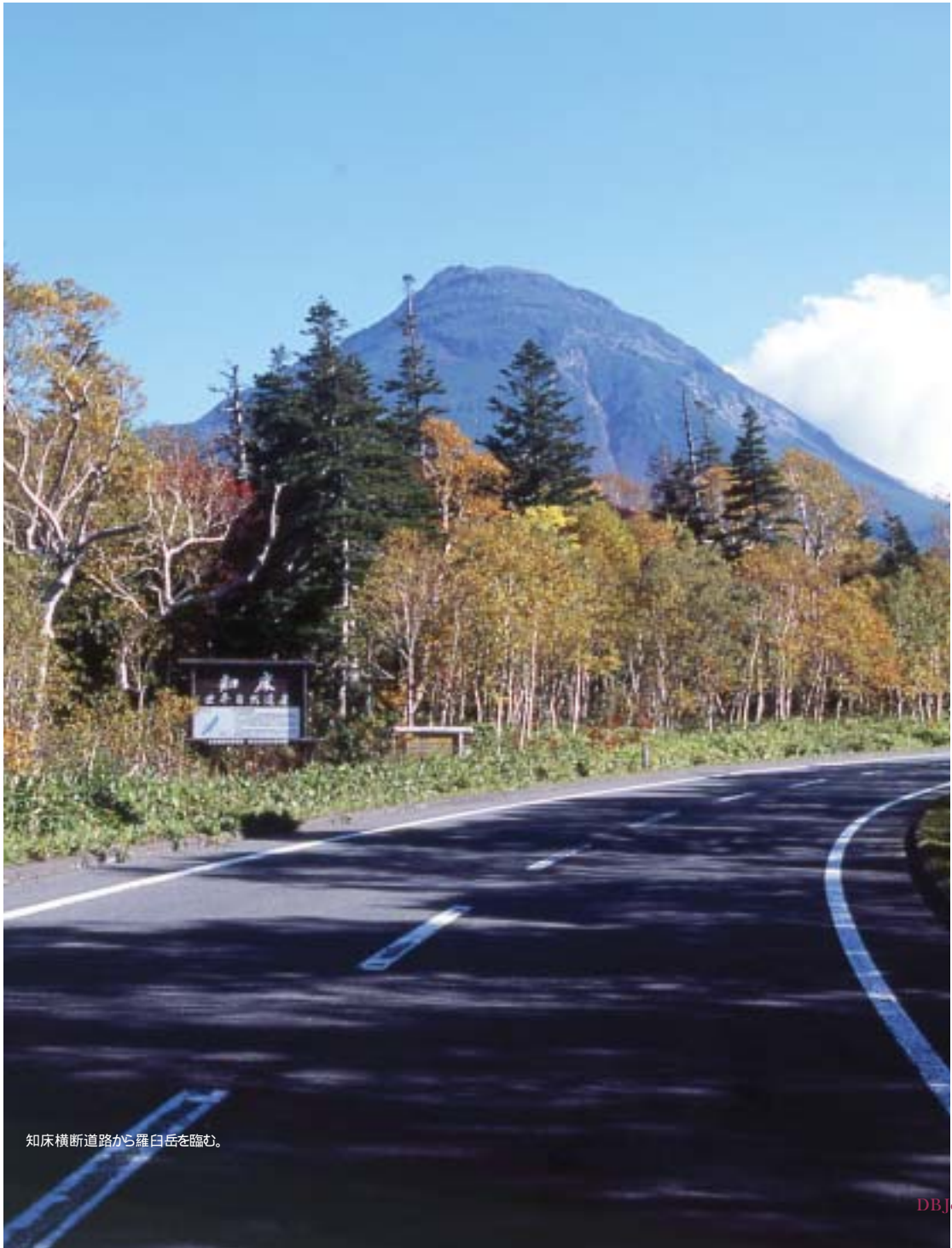
「海域保護区の拡大を受け入れることは苦渋の選択だったが、3キロ超の規制は出来ないし、かけさせない。これまでも沿岸漁業は自主規制による管理型漁業をやってきた。これをユネスコには理解してもらわなければならない。また、漁業者から見れば邪魔者でしかなかつた流水は、貴重な自然現象だ。ユネスコ「漁業者とともに自然や地域を見る目を変えて、漁業をこれからも安定して継続できるように取り組む必要がある。河川工作物に関しては、魚にとつて邪魔なものは撤去を検討してもらいます。登録エリアだけでなく、エリア外ももう一度見直します」と午来町長は言う。

過去にも何回か知床の観光ブームは起きている。「知床旅情」がヒットした70年代前半と知床横断道路が開通した80年代前半。さらに「秘境

ダーバン会議への道のり

知床に夢を買いませんか。列島改造の土地投機チームが終息した1977年、斜里町は、知床の開拓跡地を買い上げ保全するため、100平方メートル1口8,000円の募金。しれとこ100平方メートル運動」を全国に呼びかけた。小学生がクラスで小遣いを集めて募金するなど大きな反響を呼び、寄付金総額5億2,000万円に上る日本のナショナルトラスト運動の先駆的な成功事例となった。97年からは、買い上げた土地に原生林を復元する運動へと引き継がれている。

町会議員としてこの運動に駆け回った午来昌斜里町長は、当時を振り返る。「列島改造のありを受け、プロカーが開拓農家の土地を安く買って関東方面に高く売る「原野商法」がまかり通っていた。私は「自然保護の観点からこのままではだめだ」と当時の町長に訴え、行政が買い取る制度は出来ないかと何度も北海道や中央省庁



知床横断道路から羅臼岳を臨む。



鮭の遡上の時期、海では鮭釣りを楽しむ観光客も多い。

ている。当センター普及事業係長の松田光輝さんは、自然保護活動を行いながら資金を得るため、知床で初めてガイド事業を立ち上げた。当初は全くの手探りだったが、松田さんは新しい環境プログラムの開発により、エコツーリズムを推進しようとしている。人間と自然との共生について、松田さんは「また、知床の自然を利用調整無秩序な利用ではなく、エリアごとの制限やルールに基づく利用する仕組みが整っていないのです。このままでは環境が壊されます。また、人が入ると野生動物との遭遇が増える。不注意でヒグマに襲われたら、世論は「クマを殺せ」か、「人を入れるな」かのどちらかの極端に走るでしょう。これは共生ではありません。」



知床自然センター普及事業係長 松田 光輝氏



MAP

験のプログラムを提供して、自然を保ちながら人間が生活していく術、マナーやルールを身につけてもらうことが大事だと思っています。」と、今後の自らの役割を語る。

「自然保護が開発かという二項対立的な時代は終わったのだらう。どちらも重要であり、双方がより高いレベルで調整するための知恵とアクションプログラムが求められている。今年3月に発表された国連の「ミレニアム生態系評価報告書」でも、環境と経済の双方

ブームで順調に来訪者数を伸ばし、98年には年間180万人を越えた。ブームを過ぎた04年でも156万人、北海道全体の観光客(480万人)の32%は知床を訪れているというから、知床の観光ポテンシャルは高い。そのような中、今年登録を受けて98年の180万人に迫る勢いで観光客は増えている。

を、知床斜里町観光協会の上野洋司会長(知床第一ホテル代表取締役社長)はこう見ている。

た。旅行代理店にも協力していただき、リピーターも増えてきた。その中で、今回の遺産登録をきっかけとした新たなブームが起きつつある。」



知床斜里町観光協会 会長 (知床第一ホテル代表取締役社長) 上野 洋司氏

「知床のエコツーリズムの拠点となっているのが、知床自然センターだ。斜里町が88年に設立した「知床財団」が管理し



秋のシーズンには、海の幸を中心に自分達で好きな食べ物を選んで七輪で焼いて食べてもらう番屋祭(写真上)や、冬の知床ファンタジアなど、訪れた宿泊客に楽しんでもらうため、観光協会が中心になってのイベントも多い。また野生動物が多い知床では、観光客に注意を呼び掛けるための看板(写真下)も随所に見受けられる。

たため、今年9月までの観光客入込数の伸び率をみると、乗用車利用者の伸び率は前年比約15%増と、貸切バスの伸び(同約4%増)を大きく上回り、その結果、駐車場不足も深刻化している。このような構造変化は、将来さらに顕著になることが予想される。

「エコツーリズムとは、自然環境や歴史文化を対象とし、それらを体験し学ぶとともに、対象となる地域の自然環境や歴史文化の保全に責任を持つ観光のありかた(環境省・エコツーリズム宣言)である。」

エコツーリズム

世界自然遺産登録に向けた取り組みの一環として、知床がエコツーリズムに取り組み始めてから、今年で2年目となる。

上野観光協会会長は、ネイチャーとエコツーリズムは違つと指摘する。

「ネイチャーとエコツーリズムは自然の中で癒しを得ることだけが目的だと思うんです。自然は消費するものに過ぎず、一種の自然収奪の延長なので



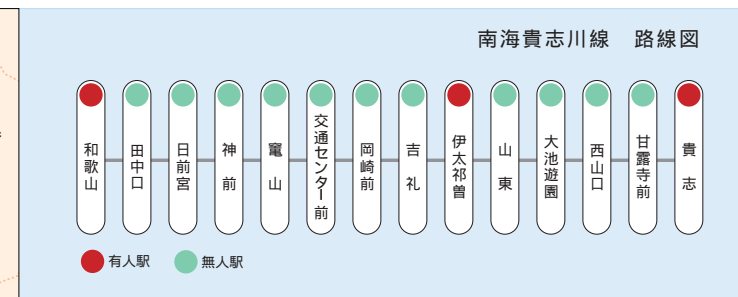
地方鉄道の再生にかける

南海貴志川線、存続から永続に向けて

地方鉄道が岐路に立たされている。鉄道事業の規制緩和で全国的に不採算路線の廃止が進んでいるためだ。和歌山県北部の和歌山市と那賀郡貴志川町を結ぶ南海電鉄貴志川線もその1つ。廃線を防ごうと地元では対策協議会や住民運動を組織して存続に取り組んだ。2年後の今年、行政、住民、鉄道事業者それぞれの努力が実り、運行継続にこぎ着けた。そして今、新貴志川線を地方鉄道再生のモデルにしたいと、関係者はその永続に向けて新たな取り組みを始めている。貴志川線存続問題の経緯と今後の課題について報告する(10月取材実施)。

浮上した 存続問題

南海貴志川線の存続問題が浮上したのは、03年10月中旬のこと。南海電鉄から和歌山市と貴志川町に対して同社の経営状況、貴志川線の利用状況の説明が行われる中で、同線の廃線を検討していることが伝えられた。



”地域の足”を 守れ

と判断、両市町への説明を行ったのだ。
大変なことになった。廃線検討のコースは地元を衝撃を与えた。
貴志川線の利用者は、全体の3分の2を通勤・通学客が占めている。現在も1日当たり約5千人が利用する文字どおり「地域の足」だ。廃線となれば、通勤・通学客や車を持たない高齢者はとりわけ大きな影響を受ける。さらに、長期的には和歌山市東部や



JR和歌山駅に乗り入れている南海貴志川線。通勤・通学客が利用者全体の3分の2を占め、文字通り「地域の足」として利用されている。

残された 方法は1つ

こうした動きと並行して、協議会では第3セクター方式による事業運営や県道を利用したバスによる代替輸送など、南海の撤退を前提とした対応策の検討も進められた。
だが、その見通しはいずれも厳しかった。協議会の試算では、第3セクターが鉄道を引き継いだ場合、土地取得に6億6千万円もの初期投資が必要となるほか、収支は経

立ち上がる 住民

沿線住民の間でも貴志川線存続に向けて、いくつかの自主的な運動が始まった。
04年初めから地元集會などを重ねてきた貴志川町長山田地ほか、沿線住民を中心とする住民運動もその1つ。

これには伏線がある。03年4月施行の改正鉄道事業法で、鉄道事業の路線廃止新規参入が許可制から届出制に変わり、地域の同意を得ることなく、事業者の判断だけで路線廃止を決められるようになったのだ。南海貴志川線の廃線構想は、こうした規制緩和を受けてのものだった。
南海貴志川線は、和歌山駅から貴志駅間、14駅14.3kmの路線。もともと、古くから一帯に多い寺社への参詣旅客輸送を主な目的として、1916年に営業を開始した。
以来、地域住民の足として利用されてきたが、マイカーの増加、路線と平行する県道の整備・拡張、少子化などの影響を受け、利用者数はピークであった74年度の360万人から、04年度には192万人まで落ち込み、年間5億4千万円の経常赤字を計上するに至った。
南海電鉄も、これまでワンマン運転や駅の無人化などのコスト削減策、冷房車両への置き換えや列車の増発などの需要喚起策を実施してきたが、利用客の減少傾向に歯止めをかけることは出来ず、ここに至って単独路線の鉄道事業としての存続は不可能

DBJ SPECIAL 1 「地方鉄道の再生」

REPORT



岡山電気軌道株式会社 社長
両備グループ代表
小嶋 光信氏

05年2月23日。両市町において運営事業者の公募が始まった。募集期間は1カ月。募集開始前に幾つかの照会があったものの、鉄道事業では前例のない民間からの公募だけに、その手応えについてはまったく読めない状況だったという。貴志川町企画情報課課長(貴志川線対策担当)武田雅明氏は、「果たしてこれだけの応募があるのか、まったく予想出来ず、正直不安だった」と当時の心境を打ち明ける。

最終的には全国から個人・団体の9者が応募。3月26日にはプレゼンテーションが行われた。そして翌月28日、新たな運営事業者として、岡山市内で路面電車やバスを運行する岡山電気軌道(株)が選ばれ、発表された。選定の理由は、安全性、継続性、地域

南海電鉄も継承に協力

岡山電気軌道は事業計画の中で、和歌山市に100%出資の新会社を設立するとともに、事業運営にあたっては、地元の意見を採り入れる運営協議会を設置するとしていた。また、運転士や技術員の養成のため、南海電鉄に対し



沿線にある長山団地(写真左)をはじめとする沿線住民が中心になってきた『貴志川線の未来を』つくる会。地域の足の存続に向けて、活発な運動を展開している。

行政の支援合意が成立

事態が大きく動いたのは、05年2月4日だった。この日、

「最初は、とにかく住民に実態を知ってもらおうと集会を開いただけだったが、たまたまその活動がマスコミで紹介され、全国的な注目を集めたことがきっかけとなり、04年秋には、貴志川線の未来をつくる会」を結成した」と語るのは、同会代表・濱口晃夫氏だ。

つくる会では、「乗って残そう貴志川線」を合言葉に、行政を中心とした関係機関への要請活動、沿線住民への啓発活動、利用者増へのイベント開催など、存続に向けて活発な取り組みを続けていった。その運動に対する支持も拡がり、会員数は05年3月には6千人を突破した。

しかし、協議会の取り組みや住民運動をよそに、04年8月には、南海電鉄が翌年9月末での貴志川線鉄道事業からの撤退を正式に表明、国に対して貴志川線の廃止届を提出した。残された時間は、あと1年に迫っていた。

和歌山市長および貴志川町長は、貴志川線存続に関する要望を和歌山県知事に提出。これを受けて同日、今後10年間という期限付きでの鉄道存続のための負担について三者間での合意が成立したのだ。

和歌山県は、鉄道事業を行う新事業者の公募を前提に、事業継続に必要な初期投資(鉄道用地取得費)の全額2億3千万円および将来、変電所設備の大規模修繕の必要が生じた場合の経費を最



和歌山県貴志川町企画情報課課長(貴志川線対策担当) 武田 雅明氏
和歌山市企画部交通政策課長 f 田 均氏
和歌山県企画部計画局総合交通政策課長 中岡 雅和氏

大2億4千万円まで負担する。両市町は、鉄道の運行に係る10年間の運営費補助として総額8億2千万円(市65%、町35%)を上限に負担する。土地の保有を行政が担い、鉄道運行事業は民間に委ねるという運営スキームだ。

財政の効率的な運用が求められる中で、三者は支援のあり方について検討し、協議を重ねたという。和歌山県企画部計画局総合交通政策課長・中岡雅和氏は、県知事は、最後に清水の舞台から飛び降りるような気持ちで決断した」と語る。

公募で新事業者を決定

行政の支援の枠組みが決まったことで、貴志川線の存続の方向が示され、次の焦点は、新しい事業者の公募に移



和歌山-貴志間は14.3km、約30分の行程。ワンマン運転で運行され、無人駅での降車の際は、運転手兼車掌が見守る中、整理券の料金表に合わせて、運賃を車内で支払システム。

て06年3月末までの運行継続を要望した。

これを受けて南海電鉄は05年6月、地域の交通政策に協力し、事業を円滑に継承するためとして、国に対し貴志川線の廃止予定日を05年10月1日から06年4月1日に繰り下げる届出書を提出した。

6月下旬には、貴志川線の運営会社「和歌山電鉄(株)」が設立された。社長には小嶋氏自身が就任、鉄道の新名称も「わかやま電鉄貴志川線」と決まった。ちなみに小嶋氏を含む役員2名は無給だ。

そしてこの9月、貴志川線存続に関する基本合意書が事業関係5者(南海電鉄、和歌山電鉄、和歌山県、和歌山市、貴志川町)の間で締結された。廃線問題が表面化してから約2年。この日、南海貴志川線は、わかやま電鉄貴志川線として、新たなスタートを切ることが正式に決まったのだ。

DBJ SPECIAL 1 「地方鉄道の再生」

REPORT

存続から 永続へ向けて

新事業者の決定で、06年4月から10年間の存続が保証された貴志川線。次の問題は、11年目を以降に永続させていくかだ。そのための課題は山積しており、今後関係者の前向きな取り組みが求められている。

岡山電気軌道の小嶋氏は、「10年間存続させるだけでは志が低い。我々はその次の10年、20年の絵を描いていく」と意気込む。

最大の課題である利用者数の増加をどう実現していくのか。「神社、仏閣、古墳など全国でも珍しい歴史財産が手つかずのままだったり、源氏ボタルが舞うほたる池、世界遺産の熊野古道など、観光面からの集客が見込める。駅へのアクセスを容易にするパーク・アンド・ライドなど遅れている駅前開発や昭和40年代からストップしている沿線開発なども進めたい。とにかく魅力ある鉄道にすることだ。同時に、最終的には行政と地域の協力が不可欠。10年以内に、人々が公共交通を使おうという時代の流れが来なければ廃線は

避けられない。欧米のように公共交通に誘導するような施策がとられなければ、我々の孤軍奮闘に終るだろう」と、地域、行政、企業の三位一体的な取り組みの重要性を訴える。

鍵となる 行政の支援

21世紀の地方鉄道事業に不可欠とされる行政の支援。沿線自治体では、主体は地域住民との共通認識に立って、それぞれの立場から今後可能な支援策を検討していくという。

「少子高齢化や温暖化問題などを考えると、環境にやさしい鉄道の利用促進を図りたい。県では、和歌山市内の企業や行政機関に対して、公共交通機関の利用を呼びかけるノーマイカーデー運動を推進しているが、そういったものから始めて、今後さらに有効な方策を考えていきたい」と和歌山県・中岡氏。



貴志川線沿線には豊かな自然と共に、起点の和歌山駅にある和歌山城(左下)や、木の神様が祀られている伊太祁尊神社(中央)、出雲の大国主命の伝説を残す大国主神社(右上下)など、多くの神社、仏閣が残されている。下段の写真は、周囲4kmに及ぶ池を中心とした大池遊園。



終点の貴志駅の駅舎には子供が描いた絵が飾られていた。子供たちの未来のためにも、永続への取り組みは必須だ。

05年4月からは駅の半径500m以内で、住宅や店舗などの開発が出来るようになった。今後、貴志川線の利用促進に貢献するだろう」と和歌山市・b田氏。

「向こう10年間の運営支援には問題はないが、それ以外の面、たとえば駅へのアクセスを改善するための道路、駐車場の整備などは今後の課題。貴志川町は05年11月に5町合併して紀の川市となるので、新しい市の対応が鍵だ」と(貴志川町・武田氏)。

沿線自治体の支援策は、今後、県・市の地域交通政策とも関連しながら、様々な形で具体化されようとしている。

“つくる”会も 再構築へ

沿線住民の取り組みも続いている。つくる会は05年7月に、走れ未来へ貴志川線新生貴志川線への提言を発表した。その中では、新生貴志川線存続のための課題として、利用者増に向けた体制作り、行政や経済団体との連携による公共交通利用の環境作りなど4点を指摘したうえで、さらなる活性化に向けた具体策についてもきめ

貴志川線の“つくる”会 代表 濱口 晃夫氏



細かい提案を行った。

濱口氏は言う。「当面の存続が実現して所期の目的が達成された今、つくる会をどう再構築していくかが最優先テーマ。提言に基づいて、岡山電気軌道の提唱する運営協議会への参加など出来ることはやっていくが、我々に来ることは限界がある。今後10年の間に車依存社会を見直さないと、貴志川線の永続は実現しない。そのことを訴えたい」

地方鉄道の 経営モデル

岐路に立つ地方鉄道。その前途は多難だ。そうした中で、4枚のカードが再生の条件」という岡山電気軌道・小嶋氏の指摘は示唆的だ。

「沿線自治体の確かな判断と素早い対応、地域住民の熱心な活動、国会・地方議員の政治的バックアップ、事業

を譲渡する鉄道会社の協力的姿勢。この4つが揃わない限り、地域鉄道の再生は不可能。貴志川線のようにうまく機能したタスクフォースは珍しい」

の心意気を示す。さらに日本政策投資銀行に対しては、「我々にはない調査・企画機能、戦略作りのバックアップを期待している。今までは違つて今後は、高度な分析力、地域づくりの力、行政的な仕掛けが必要になる。国・地域レベルを見通して協働してくれるパートナーとしてふさわしい存在だ。日本政策投資銀行としても、貴志川線の経験が全国で活用出来るはず」と語る。

05年10月、貴志川町で、貴志川線の存続を祝う集い(主催「貴志川線の未来をつくる会、後援「和歌山県和歌山市、貴志川町」が開かれた。参加者は700人を超え、会場に入りきれない人も出たほどだった。

06年4月、新生貴志川線は地方鉄道再生のモデル事例となるべく、地域住民、和歌山電鐵、沿線自治体それぞれの熱い期待とともに、その第一歩を踏み出すことになる。





トナカイは騎乗とそれに使われる

トナカイ猟の銃の手入れ



Column

地球視考

トナカイに騎乗して放牧を行う



極北シベリアとトナカイ

探検家・医師

関野吉晴

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「インカの未裔と暮らす」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。



Yoshiharu Sekino

極東シベリアの旅を始めた。犬ぞり、トナカイぞり、徒歩、自転車などを使っておよそ7000キロを移動し、その土地に住む人々と交流してきた。条件さえ整えば決して住みにくいところではないことが分かった。

アフリカで生まれた人類は世界中に移動・拡散していくが、様々な困難に出会い足踏みをする。その中で最大の難所が厳寒の極北の環境だった。人類に最も近いサルの北限が下北半島だ。もともと熱帯、亜熱帯で生まれたサルの仲間は寒さに苦手だった。さらに食料の問題がある。暖かいところでは植物性の雑食性だったが、極北に行くとも植物性の食料が減る。しかしマンモス、トナカイなどの大型動物はいる。それらの捕獲能力を獲得するとともに、代謝能力を変えなければ

ならない。それらを実現した人たちが極北へと進出していったのだ。それではどのように適応していったのか。現在極北シベリアで適応して暮らしをしている人たちの暮らしを見ながら探ってみよう。彼らの生き方の特徴は自然を強引に自分に合わせようとするのではなく、自分たちを自然にいかに対応させようかと努め、環境に最もふさわしい生活スタイルを工夫していったことである。

シベリアにはじめて進出した人類をマンモスハンターと呼ぶ。確かに巨大なマンモスを射止めれば、そのグループはかなりの期間、飢えをしをのける。しかし私は極北に初めて進出した人類にとって最も重要な動物はマンモスではなく、トナカイだと思っている。エゾブトはナイルの賜物と言いが、シベリアはそれこそトナカイの賜物だ

と思った。

その根拠は極北の人々はマンモスが絶滅した後も生き残っていること。古い住居跡を調べてみるとマンモスの骨よりもトナカイのそのほうが大量に見つかること。そして私自身の目でトナカイという動物のすこさを見せつけられたからだ。極東シベリアの東端およそ3000キロは道路がないツンドラ地帯だ。主に犬ぞりで移動したが、一部徒歩とトナカイぞりで移動した。長距離の犬ぞりの遠征で困るのは餌の確保だ。餌は人間が用意しなければならぬ。長距離の遠征となるとその重量の半分近くが犬の餌となる。時には前もってテポしておかなければならない。ところがトナカイは餌を用意しておく必要がない。トナカイは雪を掻き分けてでも自分で餌のトナカイゴ

ケ(地衣類)を探し出して食べるからだ。

人間の住んでいるところとしては世界で最も寒いといわれているヘルホヤンスク山脈で野生羊のまき狩りを見た。この時トナカイぞりを使うのだが、岩や大石のゴロゴロする谷をガンガン上っていく。スノーモービルや犬ぞりでは歯が立たないようなところでも強引に上っていくのだ。人類は最初は野生のトナカイ狩りをしていった。そのうち南のステップ地帯の馬飼育に影響されてトナカイ飼育が始まった。野生トナカイを狩っていただけの時は肉と毛皮を利用しただけだが、

トナカイに騎乗し、トナカイぞりを使うことにより機動力は高まった。その上メスからは乳を搾れる。ところがトナカイは同じ場所には餌を食べつくしてしまうため、移動する。それを飼う人間も一緒に移動しなければならぬ。そのため遊動的な暮らしをしている人間はそれについて行く形でトナカイ遊牧が始まった。その遊動的な暮らしにトナカイは大きな力を発揮している。一般的には寒さの厳しい不毛の大地と思われている極東シベリアでも、長い時間をかけての創意工夫によって人々は生き延びてきた。



(株)ウェルシイ 代表取締役社長

福田章一氏

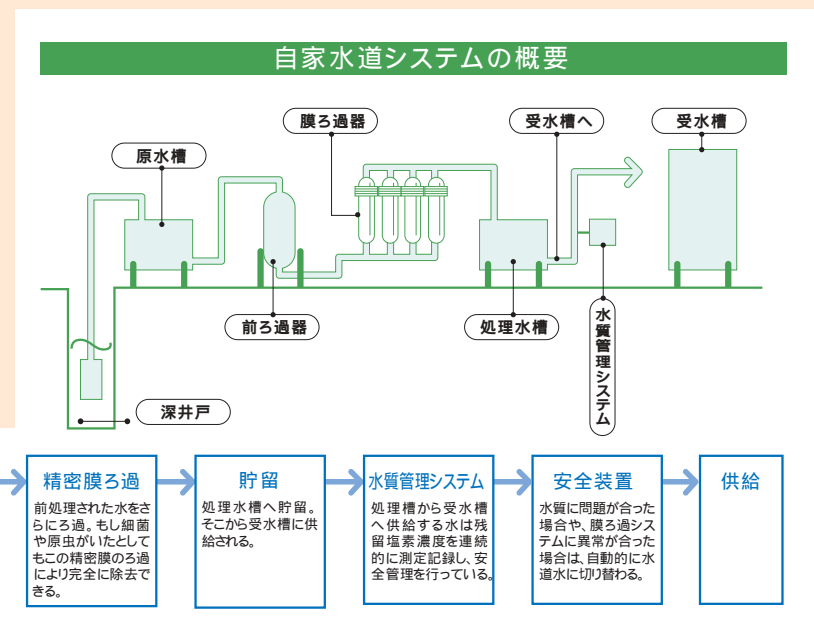
Shoichi Fukuda

非常時の ライフラインを確保する 防災対策で注目集める地下水ビジネス

地下水ビジネスが注目されている。大地震や異常湧水など非常時の水源確保に加え、省エネルギー、自然環境保全にも貢献するためだ。こうした中で日本政策投資銀行は、地下水ビジネスの新市場を創造し続けるベンチャー企業(株)ウェルシイ(本社:東京都中央区)が行う開発投資に対して、同社の技術力と事業性の評価に基づき、2度にわたる融資を実行した。同社の開発成功までの取り組み及び将来ビジョンについて取り上げる。

安全な水を 目指して

ウェルシイの設立は1985年。当初10年間は、節電機器の開発・販売を行っていたが、省エネ機器が普及する中で、次の新事業展開を模索していた社長・福田章一氏の目に止まったのが地下水ビジネスだ。地下水の活用技術は過去何十年も進歩していない。これを新たなビジネスチャンスと捉え、新聞に大々的に求人広告を出して技術者を集め、地下水のろ過システムの開発に取り組んだ(福田氏)と言った。開発に際して目指したのは、上水道より安全な水の提供だ。当時、病原性大腸菌O157やクリプトスポリジウム原虫などによる集団感染が社会問題化しており、水の安全がシステム開発にあたっての大前提だった。



また、大腸菌や細菌類を除去することで安心・安全な飲料水に変える自家水道システムを完成させた。

防災対策で 注目集まる

同社では97年の第1号機納入以降、水道料金の削減効果

を前面に押し出して営業展開していたが、次第に大地震発生等の災害や異常湧水による断水への防備というリスク対策面が評価されるようになった。その背景には、阪神・淡路大震災の教訓がある。ライフラインのうち電気ガスは震災後1週間から1カ月で復旧したが、水道の復旧には約3カ月を要した。その間被災地の人々は井戸水を融通し合っていた。水道のダウンによる影響が特に深刻なのが病院だ。手術や透析患者等の治療など、大量の安全な水の確保が常時不

可欠なだけに、上水道に代わる代替水源として同社システムの有効性は高い。

こうして同社のシステムは、それまでの大型スーパー、百貨店ホテル等に加え、病院の納入が増えいき、今やこれまでの約500件の導入実績中病院は最大の割合を占めている。地下水の利用では気になる点もある。たとえば地盤沈下だ。わが国では、昭和40年代に工業用への地下水の過剰揚水によって地盤沈下が多発し、揚水規制がかけられた。

「だが、当時は地盤沈下のメカニズムが十分に説明されておらず、その後の研究で、一定量以内の揚水であれば問題がないことが判明している」(福田氏)。

逆に規制の弊害も生まれている。たとえば一部の地域では、地下水位の上昇による地下駅など構造物への悪影響、地震時の液状化・流動化の危険が高まっているとも言われており、地下水の適切な管理・有効利用が求められている状態なのだ。

高付加価値化、 海外展開も

同社では、システムの付加価値をさらに高めようと、新たな開発テーマに取り組んでいる。その1つが通信衛星を使う地下水の水位や水質などを24時間遠隔監視するネットワークの構築だ。既存の遠隔監視システムには地上波が使われているため、大地震などの緊急災害時には通信機能が停止するリスクが高い。通信衛星を使えば、そのリスクが軽減され、大地震の際も水量や水質に問題がない井戸をすぐに確認することが可能になるため、ライフラインの早期確保につながるわけだ。

高い技術力と 事業性の評価

日本政策投資銀行は、ウェルシイに対してこれまで2度の融

資を実行した。初回は04年5月。同社の膜ろ過システムの技術力と事業性を評価し、その特許権を担保に、プラント小型化のための改良資金の一部を提供した。

2度目は05年11月、衛星監視システム開発のための資金を、将来の事業展開力を評価し、新株予約権付融資により無担保で提供した。

福田氏は、日本政策投資銀行から融資を受けたというところで世間の認知度が高まった。実際、最初の融資を受けて以降、弊社に対する周りの動きが大きく変わった。私たちの技術力と将来性に自信を持つことが出来た」と語る。

地下水の利用には、重力エネルギーによる雨水浸透時の地層を過で基本的な浄水処理がなされるため、省エネ、自然環境保全の点でもメリットがある。

「多くのメリットを持つ地下水ビジネスでは、システムを導入して失敗したというお客様は1人もいない。これには勇気づけられる。今後もし生涯をかけてこのビジネスに取り組んでいきたい」と福田氏。

同社の今後のビジネス展開から目が離せない。

DBJ News & Topics

公民連携事業(PPP)に関する相談窓口の開設について

日本政策投資銀行は今般、公民連携事業に関する地方自治体や民間事業者等向けの相談窓口を本店地域企画部内に開設しました。

ご相談窓口
日本政策投資銀行 地域企画部 公民連携班
TEL: 03-3244-1752

公民連携事業とは、通称PPP(パブリック・プライベート・パートナーシップ)と呼ばれる分野であり、公共と民間の連携・協働によって公共性の高いプロジェクトをよりよく進めていくという手法です。我が国では、地域における財政制約が深刻化するなか、住民に多様な公共サービスを効率的かつ効果的に提供していくための手法として、今後実施ニーズが増加することが見込まれます。

公民連携事業には、公共部門が新たに社会資本整備等を行おうとする場合に導入されるケースや、既に提供中の公共サービスに導入されるケースが想定され、形態としては、全てを民間に委ねるケースから、運営や一部の業務のみ民間が行うケースまで多種多様です。またこのほか、広義の公民連携事業として、公有地・公有建物等を活用した民間事業などもあります。このように、「公民連携」と言ってもその概念は幅広く、適用されるケース・形態・手法等も複雑で、地域や個別の事業の特性に応じたオーダーメイドで事業構築を図っていく必要があります。

【公民連携事業の具体事例】

公共サービスの民間化

公営事業(バス事業、ガス事業、水道事業など)の民営化・民間化を行うケース
公営住宅の建設・運営を民間に委ねるケース
指定管理者制度を活用し、公の施設の管理運営を民間に委ねるケース など

公有地・公有建物等の有効活用

公有遊休施設(少子化の影響で廃校となった校舎、用途廃止された厚生施設等)を、民間事業者を活用して他用途に転用するケース
公有遊休地において、定期借地権を活用し、民間事業者の提案による新規開発を行うケース など

上記をふまえ、今回開設する相談窓口においては、主に以下の活動を行っていく予定です。

公民連携事業に関する情報発信・広報

公民連携事業の意義・効果・手法・導入状況・具体事例や、継続性のあるプロジェクトとして推進していくための課題・解決策等について、対外的に広く発信していきます。

公民連携事業実施に関するアドバイス

公民連携事業に対するニーズを有する自治体や民間事業者等に対し、当行の地域再生や金融面でのノウハウ等を活用し、当行各支店・事務所等と連携しながら、個別ニーズに即した情報提供及びプロジェクト実現に向けたアドバイスを行います。具体的には、以下のような支援を通じ、持続性のある良質なプロジェクトの実現に貢献していきます。

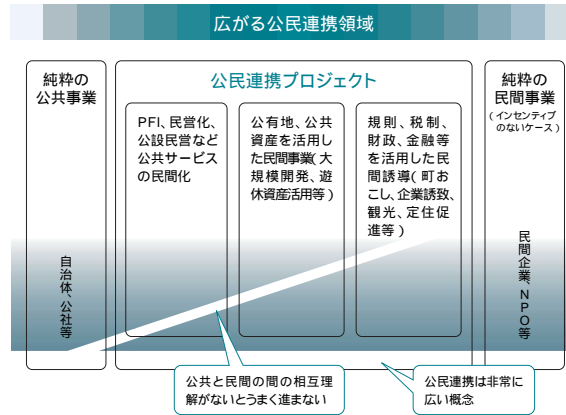
効率性・経済性・有効性等をふまえた最適な公民連携手法に関するアドバイス
事業の継続性が担保されるために必要な、事業性確保、適切なリスク分担、事業開始後のモニタリング等に関するアドバイス

資金調達の仕組みの企画

個別の公民連携事業に関し、当行他支店と連携し、ファイナンス手法の企画検討を行います。

日本政策投資銀行は、当相談窓口の活動等を通じ、今後全国各地において、公民連携事業の推進による地域再生の実現に貢献してまいります。

参考 様々な公民連携プロジェクト



日本政策投資銀行プロフィール

設立—平成11年10月1日	貸付金残高—13兆9,656億円(2005年3月末)
資本金—1兆2,154億円(2005年3月末現在)	職員数—1,357名(2005年度)
総裁—小村 武	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) /
業務—1. 長期資金の供給等(出融資、債務保証等)	8事務所:函館、釧路、青森、富山、松江、岡山、松山、大分
2. プロジェクト支援	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
3. 情報発信	

Column

「アジア外交の忘れ物」

作家 幸田真音

十月最後の週に、仕事でシンガポールとバンコクを訪れてきた。昨年秋から一年あまりかけて、上海を舞台にした連載小説『周極星』(月刊「中央公論」)を書いていることもあって、近年のアジア各国の活況ぶりから目が離せなくなっている。上海の経済成長率が、中国全体のそれを上回り、過去十一年間連続で二桁の成長を維持していることは、あらためて記すまでもないだろう(出所:上海市国民経済と社会发展統計公報)。やがては、こうした上海のような都市が、沿海部から内陸にまで広がる可能性も考えられる。

また、タイにおける経済分野の力強い伸びは、二〇〇四年の実質GDP成長率六・一%、失業率二・一%(出所:JETROホームページ)などという数値を見るまでもなく、現地を訪れてみると熱く伝わってくる。だが、最近の日本国内では、アジアの話題というと、中国や韓国との「政冷」の部分ばかりがクローズアップされている。通貨問題にしても、「人民元」に関心が集中するあまり、日本の視線が、東南アジアにまで届きにくくなっているのではないだろうか。

たしかに米国は、「人民元」の変動相場移行に向けて圧力を高めており、これがアジアにとって最大の通貨問題であるかのよう見えているが、果たしてどうだろう。最近の日本の対米重視、中韓対決路線によって、東南アジアではジャバングマネーの影がますます薄くなっているのも気になるところである。タイ、マレーシア、シンガポール、インドネシアなどによって中国というのは非常に微妙な存在で、なんとかその影響力を押さえ込みたいところだ。それゆえ、元の通貨改革は、タイをはじめとする東南アジアにとって、見方を変えたと脅威の増大につながってくる。「元通貨圏」が、将来は東南アジアを覆う可能性が生まれてくるからだ。

一九九七年のアジア通貨危機後に、日本が提唱したアジア通貨基金(AMF)構想は、米国の反発もあり、その後はすっかりなりを潜めてしまった。だが、アジア各国にとってはあらためて、「元」に対するカウンターパワ―という側面からも、東南アジアにおける新しい通貨メカニズムの重要性が増している。先日の日経新聞(十一月二十六日朝刊)に、タイ首相が、アジアの潤沢な貯蓄を域内で活用するための「アジア債券市場の育成」に言及している記事が掲載されていた。アジア金融市場における日本の「逃げ腰」が、アジア各国の不満を増大させていることにも、もっと目を向けるべきではないか。

日本にとって、東南アジアが「忘れ物」になってしまいうなら、彼らは、成長著しいインドや、ロシアを仲間に入れてくれることになりはしないか。日本が、安全保障においてだけでなく、金融においてもこのまま米国重視に偏り続けると、東南アジアはますます遠い存在になっていく。日本は米国と手を携えて、「孤立への道」を歩みかねないのである。もちろん、債券投資のリスクという観点から見ると、アジアの豊富な外貨準備の運用対象として、米ドル債投資は極めて合理的だ。これによって米国の資本収支も健全となる。だが、こうした日本の金融リスク回避が、皮肉にも、地政学的リスクを増大させる可能性があることを忘れてはならない。そして、このリスクをコントロールするのは、市場機能ではなく、政治の仕事であることも。



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。

Main Kohda