

2012年（平成24年）4月26日（木） 地方行政

木曜連載地域力と地域創造^{②5}

エネルギー、エコロジー、そして新たな産業

今後のまちづくりに必要な視点

金丸弘美

食総合プロデューサー

北澤氏を「囲む会」

「北澤宏一先生を囲む会」に出掛けた。

北澤氏は、前科学技術振興機構理事長で「福島原発事故独立検証委員会」の委員長を務められた。囲む会は、同委員会の報告書が完成したことで理事長の任期が満了になったことを受け、この二つの功績をねぎらうために開催された。物理学の大学関係者を中心に120人ほどが集まった。

民間の立場で事故を調べた同委員会の報告書はNHKや新聞各紙で紹介され、「福島原発事故独立検証委員会 調査・検証報告書」（ディスカバリー・トゥエンティワン）として出版もされている。発売後間もなく10万部のベストセラーとなり、電子書籍も出ている。今後は米カーネギー財団の協力を得て翻訳され、世界に配信されるという。

報告書は、現場で事故対応に追われた作業員の体験を中心にまとめた「第1部 事故・被害の経

緯」、官邸の事故対応を含めた危機管理を検証する「第2部 原発事故への対応」、電力会社を取り巻く「原子力ムラ」の構造や成り立ちをひもとく「第3部 歴史的・構造的要因の分析」、国際協力の枠組みを検証した「第4部 グローバル・コンテクスト」から成る。

さまざまな角度から原発事故の直接・間接的な要因が解き明かされ、すぐれたドキュメンタリーにもなっている。これを読むと、事故は起こるべくして起こったと言わざるを得ない。ここで指摘された問題点がすべてクリアにならない限り、原発の運転を再開してはならない。

福島第1原発事故をめぐるのは、同委員会のほか、国会と政府も事故調査委員会を設置しているが、その中でも最も早くまとまった報告書である。北澤氏は、民間の事故調を引き受けた理由として、①米国のスリーマイル島事故では四つの事故調が並行して設置された②政府の調査だけでは信用できないというのはどこの国でも同じである③民間事故調をつくることができるのは民主主義国の特権である④民間事故調が存在していることが、国際社会の信用を得るためにどうしても必要だという考えに賛同した——ことなどを挙げている。

現に、民間の報告書が先に公表されたことで、これから出される国会と政府の報告書は、指摘された問題点に具体的な解答を与え、将来のビジョンを語るものでなければならぬだろう。そういう意味においても、今回の報告書は大きな意義があった。

再生可能エネルギーに投資するドイツ

「囲む会」では、懇談の前に北澤氏が「福島以後の日本の科学技術」をテーマに講演した。これは、世界のエネルギーの現況と今後のシミュレーションなどを踏まえたもので、大変興味深い内容であった。

例えば、「子孫に負の遺産を押し付けない」と脱原発を決定したドイツでは、国民1人当たり年5万円を再生可能エネルギーに投資しているという。日本の人口で考えると年間約6兆円になる。日本の電力費は年間約1.5兆円で、そのうち原子力が同4〜5兆円と推測される。ドイツでは、自然

フライブルクの歩ける中心市街地



エネルギーへの投資のウェイトが相当に大きいということだ。2050年には電力の80%を再生可能エネルギーに置き換えるという。

ほかにスイスやイタリア、オーストリアも脱原発の方針を打ち出し、再生可能エネルギーへの転換を進めている。

再生可能エネルギーに対する世界の投資額は10年で20兆円。04年からの6年間で10倍に達した。このままでいくと自動車産業並みに成長するという。

こうした国々と同じような投資能力は、日本にも十分にある。ただ、その決断を国が行わなければ大きな転換にはならないということだ。

北澤氏の話は、ちょうどドイツ・フライブルクのエネルギー政策や、高知県梶原町の再生可能エネルギーのまちづくりを見て来たばかりのこともあって、身近な問題として聞くことができた。

環境先進都市のフライブルク

フライブルクは環境先進都市として知られる。再生可能エネルギーがさまざまな形で取り込まれ、その徹底ぶりに圧倒される。まちの光景も、観光客の誘致まで考えられたデザインになっている。多くの住宅やビルには太陽光パネルが設置されている。団地は採光を考えた設計で緑のカーテンに覆われ、周辺には樹木が多い。市内を流れる小川では小水力発電が行われている。郊外には風車もあった。

生ゴミは郊外の埋め立て地に集められ、そこか

らメタンガスを取り出し家庭用のエネルギーとして使われている。

緑化されたフライブルク周辺の住宅地



宿泊したホテルでは、太陽熱による温水器はもちろん、地下水の温度差を利用してエネルギーを得られるようになっていた。これらのことで電気代は35%軽減されたという。

また、自転車と路面電車やバスなどの公共交通を優先したまちづくりが行われており、市街地では自動車の走行は時速30^{km/h}以内に制限されている。このため、商店街には人があふれている。

まちの中央にある教会前の広場には、日曜を除いて近郊農家のマルシェ(市場)が立つ。その周

辺にはカフェやレストランがある。広場には車が進入できないようになっていた。

郊外から市街地への通勤者は、車を郊外の無料駐車場に置き、そこから路面電車に乗り換える「パーク・アンド・ライド」を活用している。カーシェアリングも盛んだ。

路面電車や鉄道には改札がなく、簡単に乗り継ぎができる。ユニバーサルデザインの車両は低床式で、高齢者でも乗り降りしやすい。

市内には、近郊の農村部も含め飲料用の自動販売機が一切ない。また、深夜まで営業するような飲食店や24時間営業のコンビニやチェーン店もない。

フライブルクの市街地の路面電車



市関連のイベントで使われる食器類は、使い捨てではなくリユース。市内から郊外まで自転車道が整備され、その周辺の緑化も徹底されている。

エコロジーや循環型社会につながるあらゆるものが集積され、それによって太陽電池やリサイクル、リユースなどの産業を生み出している。

フライブルクでは、かつて近郊の村に原発を建設する計画が持ち上がり、住民の激しい反対運動が巻き起こった。その際、ただ反対するだけでなく、どんな代替エネルギーがあるのか、大学も含めてさまざまな議論が展開され、チェルノブイリの原発事故後、徹底した再生可能エネルギーのまちづくりが進められた。

こうした経緯もあり、日本を含む海外からの視察も多い。市では受け入れ態勢を整備し、視察料もすっかり徴収している。

注目集める梶原町

日本国内では、環境都市として今最も注目を集めているのが梶原町だ。愛媛県との県境の山間地にある。森林率は91%。人口は約4000人で、高

齢化率は41.1%。農林業が主産業だ。

町役場は木造の建物。太陽電池が導入され、冷房には地下からの冷気を活用する。また、電気自動車2台を役場で利用しており、充電器も設置されている。木造建築を主体とした景観づくりに取り組んでいる。

山頂に風力発電施設がある。総工費4億4500

万円。1999年から稼働している。発電能力600キロワットの施設が2基あり、売電単価は1キロワット当たり11.5円。売却益は3500万円に上る。

一般住宅に対しても、太陽光発電の設置には1キロワット当たり20万円を補助、ペレットストーブの購入にはその4分の1を補助している。さらに森林所有者には、間伐を行うと1畝当たり10万円を交付。森林の活性化と二酸化炭素(CO2)の削減につなげている。

太陽光発電施設を設置しているのは、役場をはじめ小学校や交流センター、高齢者施設など21カ所で、全体の発電出力は434.4キロワット。一般住宅への設置は106戸で、設置率は6%。発電出力は434.22キロワットだ。

また、町内の川を活用して落差6メートルの小水力発電施設を設置。出力は53キロワットで、中学校で使われる電力のほか、夜間は街灯にも利用されている。公共の温水プールでも地下100メートルからの地熱を利用し、水温を30度に保つエネルギーコストを70%削減した。

08年には、地域バイオマス利活用交付金事業を利用して木質ペレット工場を設立。ペレットは、ホテルや温泉、特別養護老人ホームなどの冷暖房機・給湯器、中学校や保健所、高校、などのストーブ、農家の園芸ハウスなどに使われている。

カーボンオフセット制度も導入され、排出権取引売却益はペレット工場運営費に、吸収量取引の売却益は森林整備費に充てられている。

森林整備では、町森林組合が国際的な審査機関

である森林管理協議会(本部ドイツ)の認証を日本で初めて取得した。

このほか、▽環境企業と連携した森づくり事業を展開▽町産木材を使ったエコ住宅をUIJターンの居住者に貸与▽家庭用油の廃油をディーゼルに利用一などにも取り組んでいる。

昨年の福島第1原発事故以降は、全国の自治体から議員らの視察が相次ぎ、この1年間で100件を超えたという。

さまざまな自治体の取り組み

では、ほかの自治体はどうか。長野県飯田市では、民間企業と協働して一般住宅に太陽光発電を普及させる仕組みをつくっている。鹿児島県大崎町はごみリサイクルを徹底し、人口10万人未満でリサイクル率が4年連続でトップに。富山市は路面電車を導入して「歩ける商店街」の形成に取り組んでいる。

高松市は、商店街と居住地を集約し、コンパクトシティーのまちづくりを推進。福岡県大木町は、生ゴミからのメタンガスなどを活用して再生可能エネルギーの普及に努めている。

兵庫県豊岡市は、環境農業を推進してコウノトリの復帰を成功させた。北海道上士幌町でも再生可能エネルギー導入の方針を立て、景観に配慮した町づくりを推進している。

しかし、まだドイツのようにまち全体の景観や産業を含むトータルなマネジメントという取り組みにはなっていない所が多い。国や県が大きな視

野でまちづくりのビジョンを転換する必要があるし、具体的に取り組みやすい制度設計も必要だろう。

いずれにしても、今後のまちづくりの方向を考えたとき、エネルギーとエコロジー、そして新たな産業づくりの視点が欠かせないということは、はっきりしている。

〔「地方行政」(時事通信社)より〕