

# 林政ジャーナル

No.50

2010年12月7日

日本林政ジャーナリストの会

〒107-0052 東京都港区赤坂 1-9-13

三会堂ビル 日本林業協会内

TEL.090-5541-6891

FAX 048-771-3554

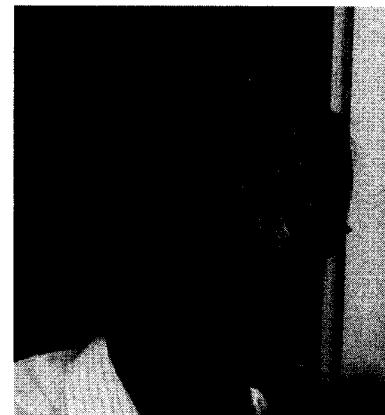
禁無断転載

ジャーナリストの会台32回定期総会 記念講演

2010年2月24日(水) 東京・霞が関 法曹会館

## 日本の森林・林業・山村の活性化について

日本森林技術協会専務理事 加藤 鐵夫 氏



### 現在の課題は新しいことなのか

今、議論されている施業の団地化・集約化、あるいは低コスト作業道や木材の安定供給、乾燥材の生産、もっと言えば、高性能林業機械の導入とかいうのは本当に新しい対策なのか、というところから話を始めたいと思う。

例えば、施業の団地化・集約化という議論で言うと、団地共同施業計画ということで 30 ヘクタールまとめて下さい、30 ヘクタールまとめた計画を森林施業計画としてやっていただきたい、ということを言い出したのは 1974 年だ。群馬県下仁田町に低コスト作業道ができるということで下仁田が話題になり、宮崎県諸塙村で路網整備が進んだことでみんなが見学に行った。それは、たぶん 1980 年代の初めではなかったかと思う。木材の安定供給については、ずっと議論されてきて 1996 年には、木材の安定確保に関する特別措置法という法律ができている。乾燥材の生産も 1980 年代の初めくらいから言われ始めてきた。じゃあ、今なぜあらためて議論しなければならないか。なぜ進まなかつたか、ということになる。

### なぜ進まなかつたのか

一つは資源的に未熟だったこと。造林保育を中心に

考えると、路網をつくって集約化をしてという議論にしても、人力を中心としての作業であって、それほど効率性が急に上がることにはならない。その意味ではメリットが少なかった。

二つ目は木材価格がどんどん下がって、その中で自分たちがどうしていったらいいかということが描き切れなかったこと。望ましい形をつくりあげるという議論をするよりも、当面の対策を優先するということで動いてきた。

1980 年の伐採量をみると、国産材の生産量は 3 千 300 万立方ある。現在は、2 千万立方、1.5 倍以上ある。今から見ればそれなりに活発な林業活動がなされていたといえるかもしれない。ただし、これからどうすべきかということでみれば、議論はあっても実際の活動にそれほど結びつかなかった。なぜかと言えば、その時は、皆伐が中心だった。間伐が主体という現在の議論じゃなかった。皆伐だからまとめてという意見が強く出なかった。しかし、本来的にいと、次の時代はもう間伐が問題になるということは齡級配置からすれば分かること。林野庁に間伐対策室が出来たのは、1981 年である。とはいえ、皆伐をやっていくという中で特段そういうことの必要性の議論がされずに、当面は皆伐をやっていれば何とかいくと思われていたので

はないか。

木材価格をみても 1985 年でスギでいうと、2 万 5 千円、今 1 万円ちょっと、1 万円を切るかもしれない時代になっている。まだまだその点では危機感はあったにせよ、当面は何とかしのげる。当面しのぐはどうするかということになる。例えば乾燥材でもご承知の通り。グリーン材で売れるのではないか、なんで乾燥材なんかつくるのですか。乾燥材にしたら 1 万円もコストがかかりますよ。その 1 万円を誰が負担してくれるのですか。グリーン材でいいじゃないか。これでずっとやってきたというのがこの時代だったのではないか。

もう一つは、価格低下をしてきた原因が、外材輸入にあるということ。だから外材にもっと関税をかけるとか、外材という外的要因なのだから補助金で手当てしてくれるか、どっちかではないか、という議論になつていった。自分たちが何をしなければならないか、望ましい形をつくりあげるにはどうしたらいいかという議論をするよりも、助成を求めるというようなところにいったのではないか。そのことが現在の状況までつながっている。自分たちでどうこうしようという議論ではない。補助金に依存する、あるいは行政指導を受け入れるという形になった。そのことにより自発性が低下してくる。

### 徹底できない実効性ある取り組み

そのことによって何が起つたかというと、本来必要なこれだけはやらなければならないという政策の目的が徹底されなかつた。例えば、団地共同施業計画をつくるといったときに、団地共同施業計画で 30 ヘクタールをまとめるという議論ではなくて、30 ヘクタールをバラバラな組み合わせでも認めてください。バラバラにあってもそれでいいではないか、それは基準をゆるめてくれればいいんでしょ、という議論になる。基準をゆるめてくれて施業計画の認定がされやすくなつてほしい。受け取る側ではそういう議論をしてきたのではないか。まとめようという議論ではなくて施業計画の認定を受けて補助金のアップを図ることが目的化する。それが結果的には実効性ある取り組みの不徹底につながる。

そのことをさらに進めたのが、補助金の効果が十分に検証されてきていないということだ。森林情報にし

ても実行箇所、どこで何をされたかというデータの把握が十分でない。効果を検証しようといった時に、データを一から取り直さなければならぬ。検証していくシステムが出来上がっていなければ、このことは、政策の形式化につながる。

### 具体的な方法が必要

このように目的が不明確化し、実行結果の検証が不十分だったこともあり、改善に取り組むにはどのように具体的に進めていくか、具体的な方法が作り上げられていないことがもう一つの問題である。

集約化について考えてみても、今、日吉の森林組合の話がよく出てくる一つの理由は、日吉の森林組合では方法がマニュアル化されていることがあると思う。方法としてある意味ではどこでも一般化できるという形がつくられた。

日吉は後発森林組合だと言う人がいる。確かに後発だ。1980 年代から団地化や集約化に一所懸命にやってきた所もある。そこと日吉との違いは何か。一所懸命にやってきた所は人海戦術でものすごく苦労しながら施業を集約化された。ところが、それが方法論としてマニュアル化されたかというと、そのところがどうもはつきりしない。他の組合から視察に行くと、夜も回り、土日も回り、そういうことで頑張らなければダメというふうに受け止められたのではないか。日吉の方はまず提案書を書いてこれを森林所有者に説明するという具合にマニュアル化されている。そのことは、情報のオープン化であり、組合員に対し公正で公平な対応を行うというこれまでの多くの組合の対応とは違う基本的な意識の変化がある。何かをしようというときには、具体的な方法論まで詰めないと実行が広まっていかないということである。

### 基礎の弱体化

さらに、基礎自治体が 1980 年代以降かなり弱体化したという問題点がある。

一つは行政で、行政の職員がどんどん減ってきた。森林現況の基礎として森林簿のデータを整理するときに、職員が少なく現地を回れません、航空写真で見てということになるし、さらに言えば、収穫予想表というのがあって、何年生ということを決めればそれで蓄積が入りますよ、ということに変わった。林野庁の方

でも市町村行政を巻き込んで行政の強化をできないかとされた。しかし、形は下ろされたが、市町村の方は職員がいないので動かないというのが実態だ。市町村に下ろしたのは形骸化している。

現場技術者の養成も問題がある。農林高校や大学がこれまで役割を果たしてきたかということはあるが、学生数も減少し、内容的にも現場の森林・林業との距離は広がっている。これまで現場技術者の養成は「先輩から見て学べ」がまず基本だったが、どんどん技術者が高齢化していくことになる。森林組合でもどこかで養成された技術者が来るわけではない。現場に行って現場で議論しながらその技術を学んでいった。それがどんどん減らされる。森林組合だって職員を減らさなければやっていけない。合併もあったがそういった格好で職員も減っていった。

情報については、現地を見ながらチェックをしてきたものではなく、机上の情報に変わった。所有界も不明だ、不明だとなってくる。何かをやろうとすると、まずその情報を確認することから始めなければならない。そういう風に変わっていった。新しい方向性を出してこれを実現していこうとしても、実行していく要員や基礎が弱体化している。

### 補助金依存は無理

補助金の問題点にも触れておきたい。何が問題かというと、自発性がない中での補助金というのが今の実態だということだ。実施の動機付けから実施の方法まで補助金が方向付ける形になっている。森林所有者等に実行の必要性を認識してもらい、補助金があることを説明し、さらに実行の仕方を研修して、というのが現実だ。本来どうあるべきかということで考えれば、補助金というのは、取り組もうとする実行者がまず、自発的意志を持っていて何をするかを考え、資金をどうするか、採算性が取れるのか、たとえ取れなくともこれから必要であれば、それに対して補助はどうなのか、融資はどうなんだということを考えるのだが、実はそのようなサイクルにならない。そのために、普及指導員や森林組合が一所懸命やっているのが実態だ。つまり、補助金ということのみで自発的に動いていくことではない。

そもそも補助金がずっと続いているのかなということが問題になる。森林資源が成熟化して利用の時代

を迎える。利用の時代というのは、要はそこから収入が入る。十分な収入が入るかどうかは別として、収入が入る時代を迎える。「本当に補助金が必要なのか」という議論は必ず出てくる。今までの育成の時代は「木を植えなきやいけない」「木を保育しなければいけない」ということで、そこから収入は得ないわけだから、それは誰かが手伝ってやらなければダメだよねということは当たり前の議論として受け入れられるということがより強かったと思う。利用の時代となったときに補助の妥当性ということがいえるのか、ということになる。

補助金のこれからについてもう一つの問題は、財政がもう逼迫化してきており、もう国民総生産（GNP）を超えるくらいの赤字を持っているわけだから今後財政をどんどん拡大していくことはあり得ないということだ。経済成長の方も人口減少社会を迎えておりだから伸びることを期待するのは難しい、成長が鈍化する時代を迎えるということになるわけだから、そうすると財政をどんどん伸ばしていくことを考えること自体が問題ということになる。しかし、現在の状況でいえば、「やっぱり補助金は必要だ」ということを私自身も考える。補助金がなければたぶん、採算に合わせて動いていくことは難しいと思う。日吉の森林組合でも実は補助金をもらわなければ黒にならない。そういうのがたぶん現状ではないか。じゃあ、どうしたらいいのか。

### 自発的取り組みへの条件整備

これまでのあり方をきちんと検証して、どういうふうに新しいやり方を構築するか、ということを考えないといけない。

まず、何をすべきかということを明らかにすることだ。目標や方向性の明確化である。そのうえで、実行すべき方法を考える。どのような方法があるか、本当にこういう方法でやれるのか、ということを考えないといけない。さらに、それが本当にやられていくためには、どういう条件整備をしてあげなければいけないかを考えなければいけない。そのことによって自発的な取り組みが本当に進むのか。自発的取り組みを進めるときに、何をやるべきか、どうするかが分からず、というところから始まっており、その分からないということに対してサポートする体制整備もしていくしかね

ればいけない。

そういったことをもう一回一から考え直すこと、これまでのあり方を抜本的に見直してみることが必要ではないか。例えば、森林の問題についても森林の整備をしようというときに、森林の整備目標をきちんとすることが必要だ。森林の区分、森林所有者はこれを考えて森林施業をしようとしているのか、現在はそうではない。森林の区分自体が、十分な科学的検討や関係者の参画等を経ずに作られていて、そこから何をしなければならないか、どういう目標林型に向かって施業していくか、という認識が曖昧になっている。

### 関係者間で活発な議論を

これからの社会と森林・林業ということを考えると、森林・林業というのは、ますます重要となるというのは間違いない。私自身はそう信じている。地球温暖化の防止、生物多様性の保全、世界の人口が増加して新興国の勃興がある。資源戦争の時代に入る。最近、「ブルーゴールド」という映画を見たが、世界中でみていけば「水戦争」は、これから起こることではなくて、実態としてもう起こっているというドキュメンタリーだった。水問題もそうだが、木材もそう、ということになる可能性はある。森林を整備し、保全していく、あるいは木材の利用を促進していく、森林と人との関係を見直していく、ということは、これからの社会で極めて重要である。

このような森林・林業の重要性と、これまでの森林・林業の動きや現状の問題点を考えれば、もう一度基礎に立ち返って、森林・林業のことを全体的に、かつ、総合的に議論し、今後どうすべきかを考えることが必要である。そのことを強く認識し、2年前に持続可能な森林経営研究会を立ち上げ議論してきた。そして、2009年12月に「持続可能な森林経営のための30の提言(案)」を取りまとめて公表し、関係者の意見を募集した。

この12月に政府においても「森林・林業再生プラン」が策定され、今林野庁でものすごいスピードでいろいろな検討がされている。その内容はこの研究会の内容とそれほど齟齬があるわけではない。その意味で大きな期待をもっているが、一つ危惧しているのは、余りにも上が急速に動くと、下の人が本当に動きうるか、ということである。上が変わる、それが下に伝わ

り、動くことになるには、かなり時間がかかる。実は、今日、これまでの政策の実行過程と現在の状況についてくどく述べてきたのはそのことが危惧されるからだ。上で議論されて、上で方向性が出され、下の方がそれを受け止め、この際、改革しようではないか、と思わないこと、上手くいかない。下の人が、自らのものとして改革していくという形をどんどんつくりあげていかなければならない。そのためには、それぞれの段階でもっともっと議論が沸き起こることが必要である。上と下という言い方には語弊があるが、実際の担い手の方々が自らのものとして動いていただくことが重要だ。

「30の提言」は、もっともっと議論を巻き起こさないとダメだという認識で提言を考えてきた。「30の提言」を一つのたたき台としていろいろなところで議論していただけば、それでいいのではないかとしてまとめてきた。何々をしてほしいと言うだけでなく、どうしてそれをしなければいけないかという理由についても書いている。林野庁においてこのような検討が始まると予期していなかったが、林野庁の検討についてそれぞれのところ議論を深めるための参考にしていただければ幸いである。

(「30の提言」の内容については、(社)日本森林技術協会のホームページ <http://www.jafta.or.jp/>で公開されています)

(まとめ・上松寛茂)

### 第32回定期総会報告

日時 2010年2月24日(木)  
開催場所 法曹会館(東京・霞が関)

32期総会を2月24日(木)、東京・霞が関の法曹会館で開催した。総会には22人・団体が出席し、各議案は原案通り承認された。

総会後の記念講演では、当会の2010年度の年間テーマとして設定した「日本の森林・林業の再生に向けた政策展開」の観点から、「持続可能な森林経営のための30提言」のとりまとめにかかわった加藤鐵夫・日本森林技術協会専務理事に「日本の森林・林業・山村の活性化について」と題して語っていただいた。

## 2009年度活動報告

### 1. 研究会

「山村の自立に向けて—現状と課題—」を年間テーマに、以下の4回行った。

◇1月21日（水）

気候変動ポズナン会合—2013年以降の枠組みに向けた動き—／赤堀聰之氏（林野庁研究・保全課 森林吸収源情報管理官）

COP14のGreenとREDD／水口哲氏（環境ジャーナリスト）

◇6月4日（木）

「平成20年度森林及び林業の動向」のポイント／諫訪実氏（林野庁企画課課長補佐・年次報告班）

「山村再生支援センター」の創設について／島内厚氏（林野庁計画課課長補佐・山村振興企画班）

◇7月30日（木）

「にほんの里100選」プロジェクトから一里の価値の再発見—／海老沢秀夫氏（財団法人森林文化協会）

◇10月30日（金）

バルチスタン地方（パキスタン北部）の植林協力について／滑志田隆氏（毎日新聞名誉職員、東京農大客員教授）

### 2. 共同取材・現地研究会

◇9月5日（土）～6日（日）

「日本エコミュージアム全国大会」（山梨県・小菅村）に4人が参加した。

### 3. 会報の発行等

2009年2月19日付と12月25日付の2回発行した。

### 4. 幹事会

以下の5回行った。

1月13日（火）、2月10日（火）、5月18日（月）、  
7月13日（水）、10月14日（水）

ほかにインターネットのメーリングリストを活用した幹事を数回実施した。

### 5. 会員の動向

2009年末における入退会者数：退会＝個人会員6  
(うち杉本一氏、森田稻子氏の2人が死去)

2009年末現在の会員数：個人会員=45、団体会員=23

### 2010年度活動計画

世界同時不況の波からの脱出は世界的にもかなり難航を極めている。日本では自民党から民主党に政権が移ったものの、景気回復の明るい兆しは見えてこない。森林・林業分野では、行政刷新会議による仕分け作業でかなりの痛手を負っているとも聞く。地球温暖化防止対策をはじめ、国民の森林に対する多面的・公益的機能の高まりに伴う森林林業政策の在り方が一段と求められているにもかかわらず、政権に深く理解がしみ通っているようには思えない。また、厳しい状況にある日本の林業経営の活性化策は急務であるし、バイオマスによる循環型社会の実現を目指す必要性にも迫られている。当会はこうした現状にどう取り組んでいくか、を真摯に見つめ、取材活動を多角的に展開することとしたい。このためにも現地研究会や共同取材を継続し、友好関係にある森とむらの会、並びに農政ジャーナリストの会と共に問題があれば、共同で研究会を開催したい。

また、会員相互の連絡を密にするとともに、会の活動を報告するための会報「林政ジャーナル」の内容の充実に努める。さらに、当会の活動を広報するためのホームページの充実を目指す。現在会長が兼務している事務局長をできるだけ早く決めて、組織を強化する。

#### 1. 研究会

「日本の森林・林業の再生に向けた政策展開はいかにあるべきか」を年間テーマとする。

#### 2. 共同取材

春と秋に2回、森とむらの会も含めて開催する。

#### 3. 幹事会

月1回程度開催する。

#### 4. 組織の拡大

会員の加入促進、会員相互間の連絡・円滑化に努める。

#### 5. 会費の納入促進

## 6. 会務の遂行

会運営の円滑化とともに、活動の活性化を図るために、監事の役割を明確にし、お互い協力して会の運営に当たる。そのため、引き続き幹事会に「会計担当」「研究

会担当」「編集担当」を若干名ずつ編成し、幹事会全体で支援しながら会務を遂行する。

## 7. 「ホームページ」の充実

### 2009年度収支決算

#### 収入の部

項目	予算額	決算額	増 △減
会費	817,000	657,000	▽160,000
個人会費	357,000	217,000	▽140,000
団体会費	460,000	440,000	▽20,000
雑収入	100,000	66,522	▽33,478
当期収入合計	917,000	723,522	▽193,478
前期繰越収支差額	2,107,068	2,107,068	0
収入合計	3,024,068	2,830,590	▽193,478

#### 支出の部

項目	予算額	決算額	増 △減
研究会費	280,000	155,000	▽125,000
講師謝礼	280,000	155,000	▽125,000
会場費	0	0	0
会議費	170,000	155,185	▽14,815
総会費	170,000	155,185	▽14,815
幹事会費	0	0	0
事務局費	197,000	129,749	▽67,251
通信費	150,000	121,460	▽28,540
印刷費	37,000	0	▽37,000
事務用品費	10,000	8,289	▽1,711
会報発行費	160,000	176,400	16,400
広報費	80,000	12,115	▽67,885
雑費	30,000	12,940	▽17,060
予備費	0	0	0
当期支出合計	917,000	641,389	▽275,611
当期収支差額	0	82,133	82,133
次期繰越収支差額	2,107,068	2,189,201	82,133

### 2010年度収支予算

#### 収入の部

項目	予算額	決算額	増 △減
会費	657,000	775,000	118,000
個人会費	217,000	315,000	98,000
団体会費	440,000	460,000	20,000
雑収入	66,522	100,000	33,478
当期収入合計	723,522	875,000	151,478
前期繰越収支差額	2,107,068	2,189,201	82,133
収入合計	2,830,590	3,064,201	233,611

#### 支出の部

項目	予算額	決算額	増 △減
研究会費	155,000	280,000	125,000
講師謝礼	155,000	280,000	125,000
会場費	0	0	0
会議費	155,185	170,000	14,815
総会費	155,185	170,000	14,815
幹事会費	0	0	0
事務局費	129,749	195,000	65,251
通信費	121,460	150,000	28,540
印刷費	0	35,000	35,000
事務用品費	8,289	10,000	1,711
会報発行費	176,400	180,000	3,600
広報費	12,115	20,000	7,885
雑費	12,940	30,000	17,060
予備費	0	0	0
当期支出合計	641,389	875,000	233,611
当期収支差額	82,133	0	▽82,133
次期繰越収支差額	2,189,201	2,189,201	0

## 定例研究会

2010年1月27日 農林水産省7F第6共用会議室

# 環境・健康技術を輸出する欧州、欧州から学ぶ中国 そして木材産業の役割

環境ジャーナリスト 水口 哲



環境技術の輸出で、雇用をつくる。中長期の温暖化対策の方向性を明示することで、投資を誘発し、GDP（国内総生産）を伸ばす。3月末に、小沢環境大臣私案として提出された「地球温暖化対策に係る中長期ロードマップ」には、前政権の検討会では入らなかったこれらの提案が含まれている。さらに、温暖化対策に随伴する健康増進効果—例えば、住宅を断熱することで、ヒートショックによる病気が減り、医療費が下がる—などを、金額換算した。

日本では新しいこれらの視点は、欧州では、10年前から政策化されている。ということに気づかせてくれたのが、第15回国連気候変動枠組み条約締約国会議（COP15、コペンハーゲン・デンマーク）だった。

以下、COP15の期間中、見聞したことを中心に、「環境・健康技術を輸出する欧州」と、その「欧州から学ぶ中国」を紹介する。木材もそのなかで役割を果たしている。

## 欧州は、温室効果ガスを減らし、GDPは成長

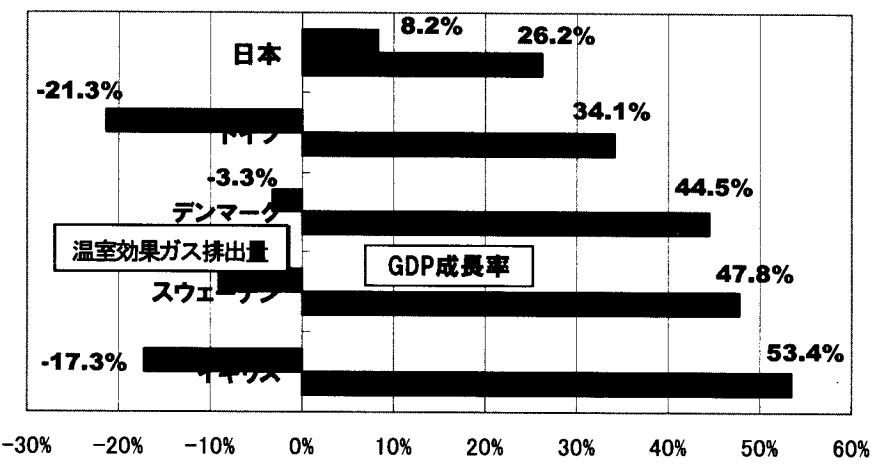
グラフのように、西ヨーロッパ諸国は、温室効果ガスを減らしながら、経済成長率は日本を大きく上回っている。一方、日本は温室効果ガスを増やしながら、経済成長率も高くない。この差を説明する答えの一つが、「環境・健康産業の興隆とその輸出」という声を、複数の欧州の閣僚や企業経営者から聞いた（出典：IEAなどをもとに、スウェーデン政府の協力を得て作成）。

## 温暖化対策と健康新政策を統合する

産業が興隆するには、政策もその方向を向いているはずだ。環境政策（特に温暖化対策）と健康新政策を統合していることをうかがわせる政府の発表会が、期間中にあった。

例えば、米国環境保護局（EPA）。自動車エンジンからの排気ガスや、火力発電所からの、NO<sub>x</sub>、SO<sub>x</sub>。これらの大気汚染物質も、温室効果ガスの発生源から同時に、排出される。「発生源が同じで、排出物は健康被害を生む。だから、同局は、温暖化ガスを規制する権限を持つ」という昨年の米最高裁判決を背景に、両方

温室効果ガス排出量とGDP成長率の増減(2007年・1990年比)



出典：IEA、UNFCCC、OECDなどをもとに、スウェーデン大使館の協力で作成

のガスを一体的に規制する政策を検討中である。背景を加えるならば、米国では、温暖化の規制は、エネルギー省の管轄で、EPA の管轄ではなかった。日本も、温暖化を規制する手段の多くは、経産省の管轄下にある。

スウェーデン政府。欧州連合の議長役だった昨年9月、大気汚染対策と気候変動対策を統合する国際枠組みを検討する国際ストックホルム会議を召集した。

途上国では、急激な都市化に伴い、自動車や石炭火力発電所から大量のCO<sub>2</sub>と大気汚染物質が排出される。しかも、大気汚染対策は、往々にして気候変動対策よりも優先順位が高い。そこで、両者を一体化する国際的枠組みを検討することになった。

COP15 が開かれたコペンハーゲン市。世界の自転車首都とも呼ばれる。自転車政策は、「温暖化政策と同時に健康対策」(カール・クラウス同市副市長)でもある。自転車利用が1割増加すれば、年額800万ユーロの医療費が削減できると、試算する。

ロックウール社。世界第2位の断熱材メーカーのパンフレットには、「ストップ・ローカル温暖化」、「良い気候を自宅に」のスローガンが踊る。住宅の断熱改修により、室内の温度差が減り、ヒートショックによる健康被害が未然に防止できると説明する。断熱の第2の効果は、外からの騒音が減って、室内が静かになる、と数字を挙げて説明している。

### 省エネ・創エネ住宅は健康住宅

コペンハーゲン市郊外の省エネモデル住宅を訪れたのは、09年12月10日。小雪交じりの夕方だった。室内には、暖炉もエアコンもない。が、暖かい。秘密の一つは、「お湯のパイプ管が、床下を通っているから」とクリスティーナ夫人が説明する。お湯は、地区の地域暖房施設から供給される。タイル敷きの床は、裸足でも温かい。2つめの秘密は、「壁、窓が、断熱されているから」と旦那さんが言う。隙間風を全く感じない。

暖房機、給湯器がないので、室内は静かで、すっきりしている。土地つきで値段は約4000万円。家族4人のそれぞれに個室があり、20畳ほどのキッチンと居間がある。「ここに移ってから、頭痛がなくなった」と夫人は言う。「ヒートショックがないことと、騒音の減少で健康になる」と同行のス

ーネ・クーグルガード氏（コペンハーゲン市住宅局）が言う。

デンマーク政府は、省エネ・健康住宅で、スマートグリッドの実験も昨年秋から始めた。火力発電に加え、風力、バイオマス発電の電気で、電気自動車の充電実験を行う。写真は、室内にあるスマートメーター（写真1）。室外と室内の気温や湿度が分かる。自宅の発電量と給湯量とそれぞれの使用量が「見える化」されている。

### 石油の時代から木材の時代へ

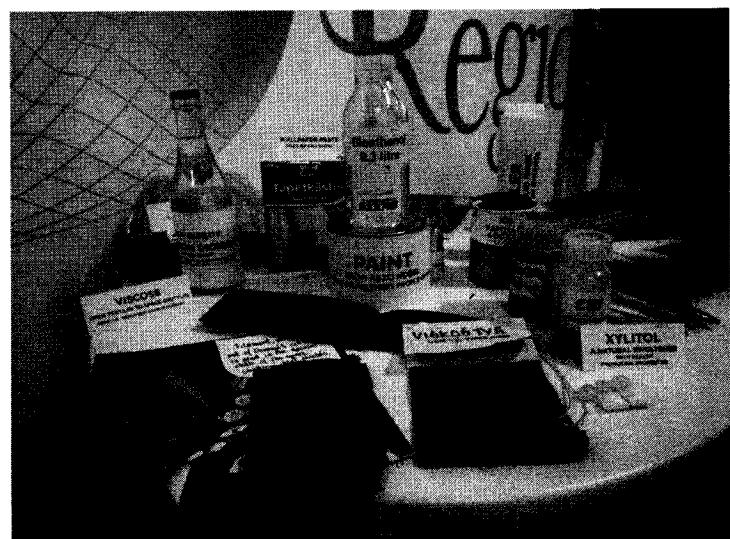
木材も使われている。木材には、温暖化の緩和上、他の素材よりも有利な条件がある。「建材生産の際に発生するCO<sub>2</sub>量が、他の競合製品と比べ少ない。原料の木材にいたっては、CO<sub>2</sub>を吸収すらしてくれる。さらに、建築後の増改築も、他の素材と比べはるかに楽である」と、スウェーデン森林産業協議会のグイニーラ・バイヤさんは言う。

写真2は、スウェーデン・バイオ利用化学協会の展示である。木材からつくった糊、ペイント、保存料、



写真1（上）  
モデル住宅のスマートメーター

写真2（下）  
バイオ利用化学協会の展示



繊維、輸送燃料を陳列する。「石油に出来ることは、木材で全部出来る。しかももっと安全に」と、同協会のアニータ・コーベン広報担当が言う。木材で、石油代替の製品をつくり普及しようという30社余りが、集まり、同協会が出来たという。政府も販促に協力しているという。

### 環境・健康技術をシステム化する欧州

ストックホルム市内に、スラム街を高級住宅街に変えたエコタウンがある。1990年から始め、今でも進化が続いている。海沿い、運河沿いにあり、東京でいうと、中小工場とゴミの埋立地があった1960年代の江東区の一部をエコタウンにしたといえようか。“島”という点を生かし、親水性の緑豊かな街に生まれ変わった。ヨットが使え、また、小高い丘もあるので、冬にはスキーも楽しめる。

自動車の流入を抑制するため、中心市街地へはフェリーで移動する。フェリーには、自動車を載せることもできる。住民は、カーシェアリングで乗用車を利用する。

自動車メーカーと思っていたSAABとボルボは、交通ソリューションの会社に変貌していた。両社とも乗用車部門は、米国の自動車会社に売却した（その後、米国から中国の会社が購入）。両社の欧州部門は、バイオマスで走る車をつくる、そのカーシェアリング・システムをつくる、バイオマス利用バスの運行システムをつくり、運営する公共交通の担い手に変わっていた。

エネルギーは、地区内で自給率50%を目指す。地区内の生活ゴミ、下水からバイオエネルギーを取り出す。From Toilet to Omelet（トイレからオムレツ）の標語は、排泄物を分解したバイオガスが、“都市ガス”になり、キッチンで使われることを表現する。バイオガスは、バスや乗用車の燃料でもある。

家庭ゴミは、「燃える」、「燃えない」、「新聞・雑誌など紙類」の3つに分けて、専用の回収ポストを入れる。地面の下にパイプが通っていて、空気圧で運ばれる。したがって、有害廃棄物以外は、トラックがゴミを収集・運搬するため地区に入るということはない。

上述の都市サービスを提供する様々な企業が、このエコタウンづくりに関わっている（写真3）。それらの企業群はSymbioCityというブランド名で、ビジネスを展開している。

システム化された環境・健康技術が、一つの街区にまとめて「ショーケース化」されている。2009年9月、スウェーデン政府は、「気候変動問題と都市問題を解決する欧州連合会議」（ストックホルム市）を開催した。その際、世界からの参加者に、この地区を案内した。環境大臣や副総理が演説し「気候変動問題と都市問題を解決する技術と実績が、スウェーデンにはある。スウェーデンに任せませんか」とトップセールスも行った。

### 欧州から学ぶ中国

同国は、中国政府との間で、中国のエコタウン建設に協力する協定を結んだ。人口800万余りの重工業都市の唐山市（北京市から東に200km）に、ハンマービルをお手本に、エコタウン建設が作られる。中国政府は、全国200カ所に同様のエコタウンをつくることを計画中だ。しかもスウェーデンから学んだ後は、「中国がラテンアメリカやアフリカに、エコタウンを建設する」（唐山市副市長）という。

環境技術は健康技術でもある。それをシステム化し、企業グループはブランド化する。そしてエコタウンで「見える化」する。それを閣僚が、途上国にトップセールスする。政府保証や世銀の融資をつけて、民間のリスクを下げる。そんなビジネスを行っているのは、スウェーデン政府だけではない。ドイツ、英国、デンマークも同様の手法で、ビジネスを行っている。それが、温暖化交渉と並行して、進んでいる。（1月に実施した勉強会の内容に、3月までの情勢を加筆）



写真3 エコタウンづくりにかかる企業

# 定例研究会 特別報告

2009年10月30日 農林水産省7F第15共用会議室

## バルチスタン地方(パキスタン北部)の植林協力について(下)

滑志田 隆

毎日新聞社名誉職員、東京農大客員教授



### 住民の自発性をどう引き出すか

#### 苗木管理と食害防止が課題

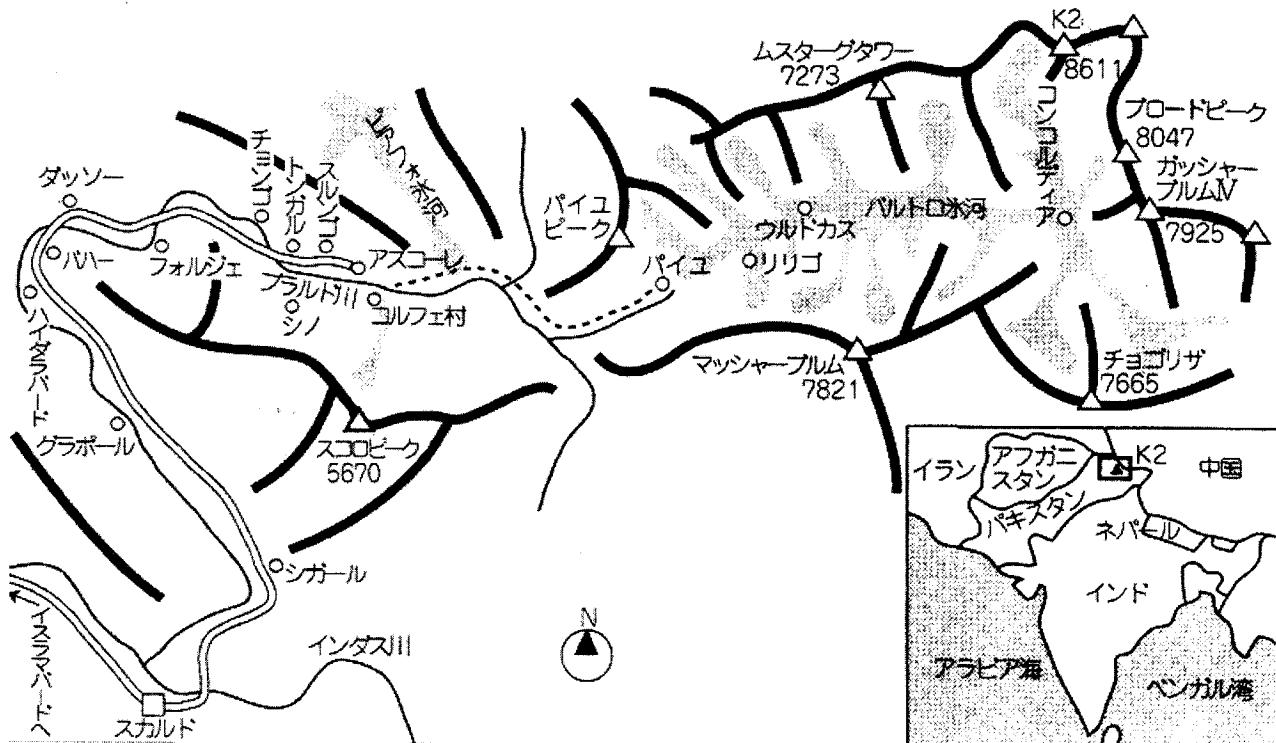
カラコルム地域の植林地に向かうには、地球上で最大規模というバルトロ氷河への道を進みます。1950年代から今西錦司さんほか、多くの探検隊や登山隊が歩いた道です。パキスタン軍のチェック、つまり活動許可の確認と持ち物検査を受け、パコラという農村に向かいました。

この途中の村でいい話を聞きました。HGC (NPO 法人「ヒマラヤン・グリーン・クラブ」) が90年代に植林を行ったハイデラバード(ハイデラさんの町)では、農民との土地貸借契約(5年間)が切れたのに伴い、植林地を返還しました。そこにモスクが建てられましたが、アンズ、スナナツメなどの植栽木を農民がそれぞれの自分の家の周りに移植し、順調に生育しているといいます。

道は随所で崩落しており、ジープの運転手は川床の障害物を手で探ることもあります。1999年にHGCの植林ボランティアの女性が車ごと転落して亡くなるという悲惨な事故もありました。現場には毎度、日本から持参の線香が供えられるといいます。

8時間の車の旅でたどりついたパコラは古いチベット語が生きている村です。カラコルムハットと呼ばれる独特の帽子をかぶった人々が、標高3千メートル以上の高地に畑を作っていました。石を組み合わせた重層式の家屋に住み、2階が住居、1階はヤギ、ヒツジなど家畜を飼育する空間。冬場は冷夏20度になるという寒さをしのぐために、1階で家畜と共に暖をとるといいます。10ほどの大きな家族があり、計約500人が住んでいました。

HGCによるポプラ植林は3年目を迎え、学校教師がリーダー役となり、住民たちのやる気も上々のように



見受けられました。しかし、植林する以前の苗木の管理に問題をかかえており、多くの木は家畜によって成長途上に木が食べられてしまうケースも目立ちます。07~08年の植林木はかろうじて生育していますが、09年は水不足と食害のために活着率が悪いようでした。現地入りした梶谷辰哉専務理事は住民方に粘り強い林地管理と自主的な組織づくりを提案しながら、緑化の大切さを訴えていました。

### 現地樹種の定着化への手探り

#### 日常生活と植林用への水の配分

ポプラ、ヤナギ、シラカバ、カラマツ、アンズ、リンゴ……。高地の気候に適した現地樹種の育成に向けて手探りが続きます。10年生の森林が育った地域もあるが、いったん活着した幼樹が枯死したり、動物に食い荒らされて荒野と化すこともあります。給水のための水路の確保、崩落の防止など、植林技術の確立に向けて課題は山積しているようです。

パコラからさらに奥地のトンガルでは、貯水タンクがあるのに、水漏れが修復されず、幼樹の枯死が続いていました。現地の人々が植林の意義に目覚めず、自主的な工夫が見られないことが最大のネックとも言えます。このため、現地スタッフによるメンテナンス

への自覚を求めるための交渉が続いている。

一方、グラポールという集落では水の配分問題もあることがわかりました。09年春の雪解けが遅かったために、幼樹に水が行き渡らなかったといいます。植林に参加する現地人スタッフが共同貯水池から水を運んで散水したところ、飲料や農業への用水量を圧迫しかねないとの苦情が寄せられたといいます。乾燥に強い樹種であるスナナツメの導入も本格的に検討する必要がありそうです。

東西文明の十字路の一端に位置するバルチスタンの人々の生活は、印、パの領土争いに巻き込まれ、米国、ロシア、中国の南西アジア戦略の影響を受けています（註）。

HGC の植林協力も複雑な政治状況を踏まえ、パキスタンの中央政府、ギルギットの地方政府、日本の外務省、JICAなどの立場に配慮しながら行われています。HGC は「オフィシャルな組織との連動によって、プロジェクトをいつも活性化していくことが重要だ」と指摘します。

私たちは州都にある地域森林官事務所（DFO）を訪問し、ポプラやヒノキの育苗地や果樹公園の予定地などをハイター森林官（1953年生まれ）と共に歩きました。同氏は日本のNGOのこれまでの努力を高く評価し、



水の配分問題に直面しながらも実績をあげるグラポール植林地

梶谷専務理事の助言を契機に今後、オフィシャルな協力を強化することを約束しました。たとえば、植林地への給水施設の電気配線の確保などにHGCと歩調を合わせることが合意されました。

### 植林協力の課題・まとめ

林業技術の専門家としてヒマラヤ地域の植林協力を評価した梶谷専務理事の総括レポートを引用しながら、今後の課題をまとめ、わたくしの報告を締めくくりたいと思います。

1) HGCのプロジェクト活動は総じて計画通り進められてきており、全ての植林地が成功をおさめているわけではないが、これまでまったく木がなかったところが緑になってきていることは大きな成果と考えられる。水という最大の問題をクリアしながら、気象的にも地理的にも厳しいところで取り組んでいることを評価すべきである。現地のDFOとの関係も良く、HGCの活動の成果がDFOを動かしているように感じられた。HGCの思いは農民たちにも伝わって自らが植林を求めるケースもでてきてている。

2) 一方HGC自身の体制については、役員の年齢が高くなってきており、毎年現地にいくことが困難になってきているように思われる。今後は若手の現地に長期間滞在も可能なスタッフをできるだけ早期に確保することが必要と考える。現地の管理体制についてもできるだけ農民自らが自らのために管理していく仕組みの構築が重要と考える。このためには農民たちにとって植林のメリットが実感できる樹種の導入も必要。また交通の便を考えるとトンガルなどの奥地の村への事業の拡大は避け、スカルド周辺において事業の充実を図るのが適当と思慮する。

3) パキスタンは危険と考えられているが、実際に滞在してみると それほど危険は感じられない。ノー

ザンエリアは安全である。景色もきれいであり、日本から多くの人にこの地域を訪れてほしい。

以上の3点がまとめとして強調したいことです。バルチスタン地方を舞台にした日本のNGOの植林協力は、新たな局面を開きながら続いている。教育、衛生分野への支援も着実な成果を上げており、バルチスタンの多くの人々に日本との友好が強く印象付けられています。とくに初等教育の改善にHGCは積極的であり、これまで20%未満といわれた女子の就学率を飛躍的に向上させました。日本の支援で建設されたスカルド市内のアステラ小学校を訪ねると、未知の国である日本との友情が学校を支えていることが、繰り返し生徒たちに伝えられている様子がわかりました。

現地の人々、とくに子供たちに喜ばれることが、HGC活動にとって励みとなります。子供たちが管理する植樹もあり、ここから育つ問題意識によって、地域ぐるみで植林のメリットを実感できる日も遠くなさそうであるとの感想を抱きました。樹木の緑とともに友情を植える協力がさらに広がることを祈念したいと思います。(了)

### 註) カシミール紛争

第二次世界大戦後、英国からインド、パキスタンが分離独立した際、領土争いが生じた。カシミール王の支配下であったことからインド軍が占領したが、独立を主張するギルギット義勇軍との間に戦闘が生じた。カシミール王はヒンズー教徒であるため、インドは領有権を主張。これに対して住民の大半はイスラム教徒であるため、パキスタンへの帰属意識を高めた。義勇軍はパキスタン軍の支援を得てインド軍を退却させて小康状態となり、カシミールは1948年以降、国連の調停下の紛争地域に指定されている。その後、中国がインドとの武力衝突で勝利し、カシミールの一部を支配下に置いている。

**編集後記** 茨城県・筑波山麓の「つくば道」という旧街道を歩いていたときのこと。空き家になった商家の一角に建築事務所が看板をあげていた。「里山建築研究所」とある。さて「さとやま・けんちく」? 開き慣れないけれど、とてもアピールする今ふうの名前に感心して見ていたら、通りがかりのおばあちゃんが教えてくれた。筑波大学の建築家、安藤邦廣教授が関係する設計事務所だという。

里山建築は安藤教授の造語。言ってみれば木や土や草など里山の循環資源で作られた民家建築のこと。「山の資源を生かす知恵を研究し、未来の住まいを提案したい」と安藤教授はアピールする。折しも林業再生、地域再生…と「再生」話が盛んだが、私たち山側も、山側だけに閉じこもらず、「里山建築」のような軽やかな切り口で町側にアピールして、「再生」をぜひ実現したいものだ。(海老沢)