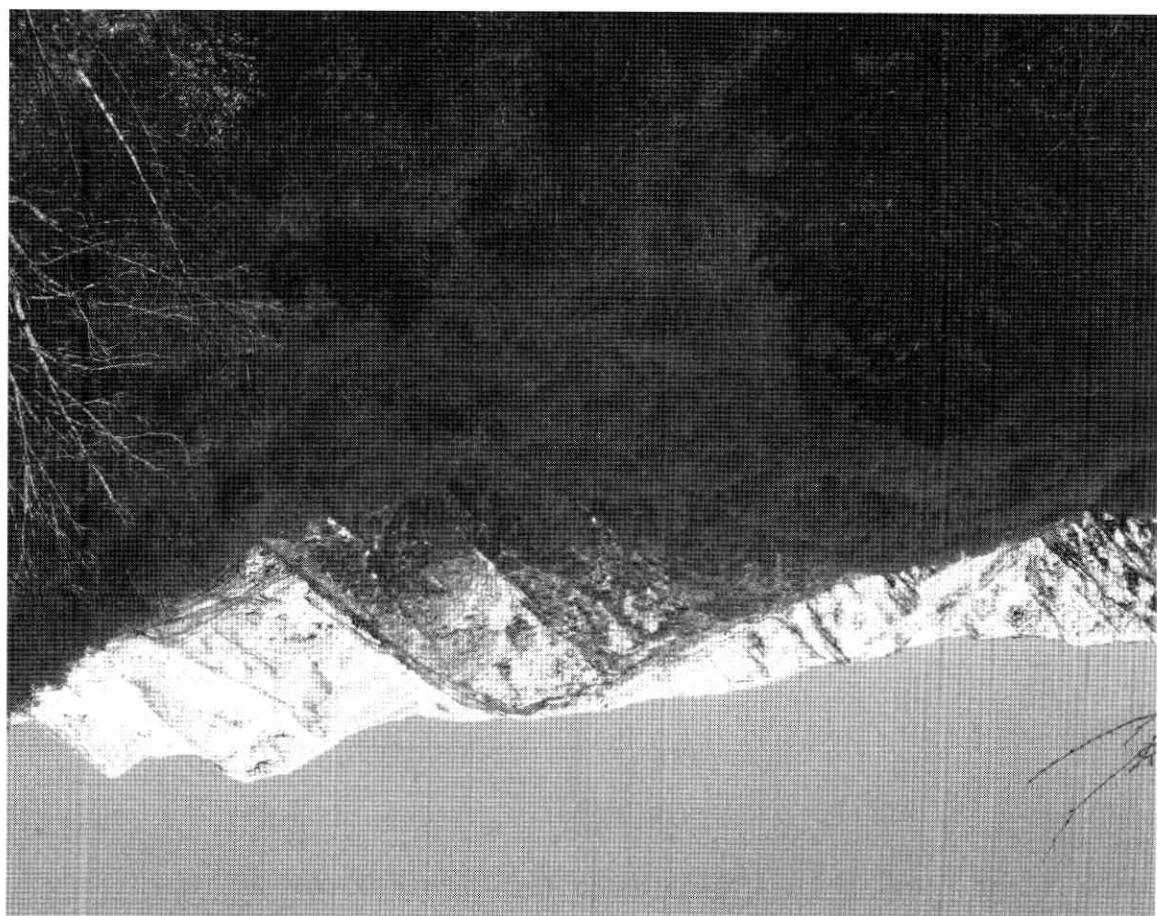
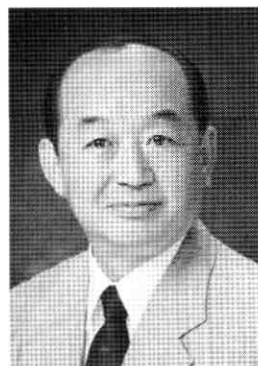


国民森林会議



2010年・秋季
第114号

国民と森林



「国産材の良さ」を売る

榎戸 正人

(株式会社 榎戸材木店)

政府は国を挙げて国産材シェア五〇%回復を目指す取り組みを始めました。二酸化炭素削減のためには間伐など山の手入れが欠かせず、また切り捨て間伐では朽ち果てる丸太が二酸化炭素を放出してしまうため、その利用を推進することで国産材のシェアを上げようというものです。

しかし、これは簡単なことではありません。現在は住宅メーカーが国産材に目を向け始めたため、一時的に原木は不足気味に推移していますが、もし従来切り捨てられていた間伐材が全て出て来ると製材適材の丸太も相当量、出回ると思われます。

B材、C材は合板や製紙用、燃料用のチップなどに回されるとしても、A材まで価格の安いチップ用にされたのでは、山の採算はますます悪化してしまいます。やはり、製材適材は主として住宅用に使っていただく必要がありますが、一割程度の増ならば問題なく消化できるとしても、それ以上の丸太が原木市場に出て来ると、今よりも更に価格が下がってしまう恐れがあります。

そうならば外材よりも安いとして、確かに需要は伸びるでしょう。しかし、それではますます山林家は育林への意欲を無くし、目先の山の手入れの促進が将来のさらなる森林荒廃の原因を作ることになってしまいます。

「国産材が安いから使われる」のではなく、「良いから使われる」ようにし、高くても国産材を使つての家づくりが行われるようにしていかななくてはなりません。お米も野菜も、国産の方が美味しく、安心・安全だということと、外国産より高くても消費者は当然のこととして受け入れてくれます。

一口、口に入ればその差がわかる食品と異なり、木材の良さは家を建ててから何年間、何十年しないとわかりません。いや、壁の中、床下のことですから、建物を壊すまでわからないかも知れません。

家を建てる前に、外材と国産材の違いを良く知って頂き、長期優良住宅のように長く住める、また中古になっても価値のある木造住宅を建てるためには、日本の気候風土に合った国産材を使うことが肝心なのだとということ

を、家を建てる人たちに知ってもらうことが、安いから国産材が使われるのではなく、良いから使われることの第一歩であり、全てだと確信しています。

そのため、七年前に「NPO法人国産材」を立ち上げ、様々な場で国産材の良さ、国産材を使った家づくりの大切さを訴え続けてきました。

国としても、法律の文言の中にまで「国産材」という言葉を使い、積極的に国産材の利用推進に舵を切り始めました。しかし、国が「国産材を使いましょう!」と言うことは、かっこ付で(外材ではなく)との意味を含みますから、一歩間違えると木材輸出国から非関税障壁だとの批判を浴びかねません。そうならば国産材利用推進の意欲が一気にそがれることとなります。

家を建てる国民、消費者が「家を建てるなら国産材で」と選択してくれる分には、何の問題も起こりません。外国から批判されること無く、国産材シェア五〇%を達成させるためには、キッチンとした情報を提供するだけで

季刊 国民と森林

No.114 2010年秋号

■ 巻頭言		
「国産材の良さ」を売る	榎戸 正人	2
■ 森林・林業再生プランの根本を考える		
	岡田 秀二	4
■ 「森林・林業の再生に向けた改革の姿・中間とりまとめ」へのコメント		
	国民森林会議	10
■ お出かけ公開講座		
林業の基本は人材の育成		
お出かけ公開講座檜原村で開催		15
■ 森林における生物多様性		
ー持続可能な社会のための人と自然の共生		
ー岡部貴美子氏講演要旨ー		
	国民森林会議事務局	28
■ 林業への他業種の参入へ		
向けての研修	藤森 隆郎	31
■ ハヶ岳自然と森の学校だより		
	高木 保夫	36
■ 旅の印象・出羽三山	相田 幸一	38
■ 切り抜き森林・林政ジャーナル		40

晩秋の白山

撮影地 岐阜県白川村大白川
清水洋嗣 (岐阜県高山市在住)

千石平の原生林ブナ・ナラ・トチなどが芽吹きの新緑入道雲に映える深緑そしてもとも着飾る紅葉と四季折々に美しい姿を見せてくれる。毎年、千石平のブナ林の紅葉と白山の初冠雪を一度撮影したいと出かけますが、今年も山頂は多めの初冠雪となったが、千石平の原生林はすでに落葉していた。

表紙の言葉

目次題字 隅谷三喜男

はなく、チャンとした品質の木材を提供することが必要です。

消費者に情報提供を

乾燥させにくいとされたスギも、ようやく全国各地で乾燥材が安定的に供給され、またスギの集成柱の生産も拡大して来ています。プレカット工場の中には集成材しか使わないとするところも少なくないため、集成材への取り組みは、国産材シェア拡大のためには重要です。

国産材がシェアを落としてきたのは価格が高いからではないことは、この十数年、杉の

柱の方が欧州材の集成柱より安くても、シェアが回復するどころか低下してきたことを見ても明らかです。そして、ようやくこの二、三年、国産材のシェアが上向き始めたのも、合板への利用が進んだことのほか、品質の良い製材品や集成材が供給されるようになったことがあると思います。

しかし、製材工場の多くはここへ来ての国産材シェアアップの恩恵を受けられず、忙しくはなったが豊作貧乏で利益が出ないと嘆いています。これでは原木価格を上げて欲しいとは、とても言えません。

しかし、不思議なことに消費者は国産材は

高いと思っています。外材の柱よりも国産のスギの方が安いと言うと、皆、驚きます。そして多少高くても国産材の方が良いと言ってくれます。

木材流通業者に、さらには山側の人たちに求められていることは、家を建てる消費者にもっと情報を提供し、味方につけることだと思います。国産材シェア五〇%も大切ですが、国産材価格を五〇%上げることが、日本の山を元気にするために重要なことです。

森林・林業再生プランの根本を考える

岡田 秀 二

(岩手大学教授)

私の話しの中心は、森林・林業再生プランに関連して、森林・林業を捉えるべき枠組みとして是非皆さんに理解して欲しいと思っっている点についてです。

再生プランに関しましては、たいへん大きな期待があると思います。まず最初に森林・林業再生プラン基本政策検討会の進め方そのものについてお話しいたします。

これまでですと、役所のシナリオが明確にあつて、審議会ですとか各種の委員会というのは、いわばそれを追認をする、ないしは多少の意見を聞くことで政策形成としては十分であるというところがどこかにあつたように思います。今回は、そうではありませんで、役所は明確に政治主導の姿勢で会を運営しています。そういう点で、まずは変わったなという感じを、たいへん強く持っています。それもこれも政権が変わったことがあつてのことで、この点の評価が基本的なところでなされる必要があります。

すなわち、政策形成のガバナンス化が実現さ

れつつあるわけで、この点だけを捉えても林政の新たなページが開られたということができると思っています。

その上で内容と係わる点に話しを進めてみます。この段階においては、森林林業を捉えるその枠組みが非常に重要になっている点を、話題にしたいと思えます。

森林・林業再生プランの主要なところだけを拾ってみますと、このプランは緊急雇用対策の一環として作ったものです。森林・林業政策が緊急雇用対策という位置づけの中でできている。

もう一つは、昨年の一二月に新成長戦略の基本方針が出ています。実は森林・林業再生プランは、新成長戦略の中に明確に位置づけられている。新成長戦略とはいったい何か。これを踏まえざしてプランの位置づけを理解するということにはならないだろうと思うのです。我国にとつて森林・林業は成長のフロンティア足り得る。それが森林・林業なのだとの位置づけです。森林・林業を再生させることは、同時にわが国

の今後の資本主義のありようが変わっていくことだと思っております。プランが実現できていくということになりますと、地方の問題もほぼ見通しが出てくるでしょうし、森林・林業を新しくわれわれ国民が捉える捉え方が全く変わってくるだろうし、その中で今までと違う国家作りも出てくるに違いないと強く感じています。

すなわちプランは、緊急の雇用対策ともなり、また新しい成長の基軸ともなるものとして認識すべきであり、只単に森林・林業に閉じ込めた議論であつては、われわれの本来目指すべき森林の、あるいは地方の再生はない。そういうことを是非ここで申し上げたい。

プラン実現の方法論についていきますと、森林の多面的な機能の持続的な発揮、この点为前提でありプラットフォームです。そして林業・木材産業を地域資源の創造型産業としていかにつくり上げることが出来るか、これこそが非常に大事な点となっています。マテリアル、材料として物としてエネルギー源として、利用拡大

が出来、循環型の低炭素社会を作っていく、これがまさに重要な方法論なのです。

それぞれにいくつか具体的課題を出してあります。この課題のいずれもがたいへん重要な点をつけているとおもいます。ただ、これを実現したいという気持ちでありますが、それだけの話では少し足りないということを感じております。皆さんのご意見を聞いてそれを補っていきたいと思います。

ところで、資本主義という言葉が、あまり使われなくなっております。それは冷戦を終えたことが大きく影響していると思います。資本主義か社会主義かというのは、冷戦構造にあっては、重要な意味を持っていた。しかしポスト冷戦の中では、ほんの一、二の国を除き他の国は資本主義の世の中になったという置き方をしています。資本主義は当たり前というようになってきているからこそ、なかなか出にくい言葉になってきていると思いますが、私は経済のことだけでなく、政治も社会も同時に考える社会あるいはシステム構造の言葉として資本主義を使うことがよいとおもいます。そう言う意味での資本主義との関わりでこのプラン問題を捉えることが今日とても大事だと思うのであります。

二〇〇九年に政権が交代いたしました。それ以前の自民党政権、自民党公明党連立政権の中では、ということが主要に行われていたのかということをおさらいしますと、私の記憶では一九八五年、前川レポート以降、まさに

わが国はグローバル社会に突入をする。政策として政策的グローバル化を求めていくということが始まっていた。その中で次々と総理大臣が替わりつつも、行ってきたことはグローバル資本主義に、いかにわが国を対応させるか、わが国がいかにグローバル対応でないのかということとを、これでもかこれでもか政策的に行ってきた。それが構造改革といわれているものです。これまでのわが国資本主義とは異なるグローバル資本主義への対応、そこへ向けての対応が構造改革だとずっといわれ続けてきました。そこには、労働に関わっての慣行・慣習・制度もありました。それが日本の成長を阻害している。グローバルにいけば戸を立てて、日本だけがそんなところに閉じこもっていても仕方がない。あけなさい開きなさいということですよ。そのためには経済だけではなくて、政治も社会もいままでの仕組みを変えなければいけない、これを壊さなければいけない、こういうことがずーっと続いてきたわけです。これが二〇〇九年までのわが国の状況であった。いまや農山村では、集落が消滅する時代に達している。これがいわばグローバル対応後の構造改革です。もう少しいいいますと、経済学者の言葉でいう縦型路線です。アメリカで経済学を学んできた経済諮問会議のメンバーが行った構造改革というのは、グローバルに対応する、そこでの資本はグローバル資本ですから、日本に根拠を置かない、マーケットはどこにあるのか、原料はどこで仕入れられているのか、なおかつ送り先は最もよ売れると

ころをめがけて、どんどんどんどん渡り歩く、国内にはほとんど頓着しない、それがこれまでのいわゆる日本の資本主義の典型的な姿となっていたのです。もう一つは、これだけではなくて、資本主義という点からは大事なところがあります。それは、六〇年代、七〇年代にかけて脱工業化あるいは脱産業化ということがあって、盛んに資本主義が変わったということという学者たちがいっぱいできてまいります。そしてわれわれのところにも、身近にこういうことが起こってまいります。

一つはコンピューター利用とIT化です。経済学では、経済発展のためには、一次産業から二次産業、三次産業へ主要な資本の蓄積が移っていく、労働者の数も移っていくといわれています。このところそれがもうすごい勢いで進んだことと、もう一つは、一次産業、二次産業がそれぞれがそれぞれの形で統計的に区分をされたとしても、実はそれぞれの産業部分での三次産業化ということが起こっている。これを見落とすと誤りを犯すことになる。どういうことかとすると、ほとんどの製造業の工場はだいたいコンピューターが物の加工をするということになっている。すごいところになりますと二四時間工場は止まりません。人間はそれを管理するだけ。システムにかかわっては別の人が別の角度を含め生産力、生産性、市場支配力等の点から評価をする。これが主要な内容になったという点です。すなわち二次産業であっても主要部門は常に人間が関わらない。二次産業におい

て主要にわれわれの関わっている局面は実態としては三次産業化している。すなわちどういふことかという、資本の蓄積基盤はがらっと変わって、かつての産業資本的な資本蓄積の関係では明確でない。そして最も時間をかけ資本が資本として気を遣っているところ、金をかけているところはまさに開発投資の部門で、そこは物との関係ではなくて、ヒューマンとヒューマンの関係であった。知識革命とか知識資本主義といわれる内容です。今日決定的に価値というものの位置づけが変わっているということ、われわれは見落としてはならないと思っ

ています。グローバル対応は、われわれに何もいいことをもたらさなかった。ですからこれに対する反革命、反構造改革という視点もたしかに大事だと思えます。グローバル対応の論理は個人主義を背景とする普通主義です。もしくは新自由主義といわれるものであり、市場原理主義です。これまで信頼のシステムや国家や公的システムに頼っていたそうした部分まで経済的な仕組みで置き換えようと、こういうことだと思えます。実はそれについてはそうじゃないとグローバル対応を推し進めた連中は言っている。それは、いわばインフラ化思考といわれているもので、国家が丸抱えをしなから資本主義を増強する、コントロールをするという資本主義だった。それをやめたのだ、というわけです。グローバル対応の連中にいわせると、金のかかること

をして国家が丸抱えなんてそんなことやってられない。だから日本はだめになったんだとこういう論理なんです。そこで、新しい資本主義に基づいた国づくり、新しい国家、国家構造をつくるという言葉も出てきます。しかしこれこそがわれわれに何もいいものをもたらさなかった。

じゃこの先はどうなるのか。それが新成長戦略のプログラムです。菅さんの言葉の中にも出てきておりますが、第三の道といわれるのがそれです。すなわちインフラ資本主義でもない、市場原理主義でもない、しかし両者のいいところはいたしながら創造し、それらをじょうずにコントロールし合いながら、われわれは資本主義国家として、この先じょうずにやっていかなければならぬというわけです。これがいわば第三の道といわれるものです。グローバルは是、しかしわが国がいいところ全部なくしてしまっ、そして国家までなくすような、そういう状況がいかにとうとうではない。グローバルも国家あってグローバルですから、そうするとわが国の最もいいところ、わが国がわが国として最適に作っていきける資本主義のありようを、これをもう一回つくる。グローバル対応でありながら、わが国独自の資本主義を作っていく、これが非常に大事な方向性です。その中では単なる技術革新ではない生産様式としてのイノベーションが大事になってきます。すでに先程触れたように、資本と労働、そして資本と国家、そして資本とマーケットのありようがら

と変わっている。ここを明確化せずしてわが国の今後の資本主義はおそらく展望が描けない、このように受け止めています。ここは皆さんの立場を考えますと、いろいろと異論があるだろうし、いろんな意見がたくさん出てくるであろうし、いろいろ意見がたくさん出てくるであろうが、しかしわれわれは事実は見なければいけない。理念だけでこの先われわれの生活を託すことが出来るかというところはいかない、このように理解をしております。

このさきどのようにやっていったらいいかというと、国土空間をきちっと踏まえた日本型の人びとが織りなしてきた歴史を再評価することが必要だと思えます。勿論、その中にも多様性がある。あるいはいろいろな考え方がある。しかし話し合いのじょうずな収まり方、こういうものからなる、そういう仕組みのところにもう一回われわれの日本資本主義ないしは政治と経済と社会の仕組みをきちっと据え直すことが大事だろうと思っております。

問題はそうした枠の中で森林・林業の再生をどのように実現していくのか、まさにこの点にあるわけです。大きい話ばかりしていると森林・林業に寄せていくことができないので、次には、わが国林政の展開と係わって今日のプランによる変革というものを位置づけてみたいと思えます。

林政の展開、そこには興味深い歴史があります。わが国は明治維新によって近代国家の始まりとするわけですが、林政の展開の中にわが国

の近代化推進の特徴がよく示されており、戦前の段階では森林・林業の主要な場は、国有林であり、国有林林政だった。国有林をもってわが国のいわば国家構造の主要なところを担ってきた。そういうところがたいへん大きかったと思います。

それでは民有林にとっての林政は何かというと、それは森林法林政でありまして、もっとも早い時期のものとしては、明治一四年の農林水産省ができるときにはすでに、いろんな形で個別的な今日という保安林的なものができているんですが、森林法そのものは、ご存じのように明治三〇年まで待たなければなりません。それまではいわば所有を巡っての官と民のいわば整理の過程が中心で、本来的な政策的形を整えるのには明治三〇年まで待たなければなりません。その森林法の体系なんですが、森林法の主要なところは、第二章の営林監督と今日という施業計画制度です。つまり民有林には国土をきちっと保全して下さいということと、それがじょうずにできないところについては、国がそれなりに管理し監督をするということ、それが民有林に対しての森林法の係わり方です。戦後になってそれがらっと変わります。昭和二六年の森林法改正ですが、それ以前のところではGHQあるいは天然資源局がいろいろなところでわが国の森林に対して要請をしております。その一つは、森林計画制度です。戦後は民主化これがキーワードなんです、森林については実はGHQのステートメントとして国が責任を

持つべきということで、森林計画制度は国家に責任あり、こういう置き方を主張してきます。それで降わが国はそれを受け止めながら、森林計画制度はまさに国家主導の中で作っていったということになった。

昭和三九年に、林業基本法が制定されました。戦後すぐの民有林林政の主要なところは、国土を緑で覆うということでした。それがいったんできあがりまして、木材の需要はものすごい勢いで増えていきましたから、それも国有林を中心になんとかしのいできたわけですが、民有林についても近代的産業の育成という点を含め木材資源として改めて位置づけし、基本法制定ということが行われました。木材資源と産業という点から捉えますと、それ以前の段階は、いわば採取林業の段階であったという間違いないと思います。それが三九年以降民有林についても資源化をしていく、資源の対象として措置していくことになって日本資本主義の蓄積基盤に位置づけ、補助金を出して農山村の近代的産業づくりをはじめます。その担い手として指定されたのが家族経営的林業です。もう一つはこの中で「林家」という言葉が出てきます。農家があり漁家がのりに林家がない、このとき家族的経営林業を含めて林家すなわち政策の対象は林家であり、資源を造成するその主体たる林家がここで初めてでてくる。すなわちここからわが国の民有林は産業的育成段階が始まる。しかしそれはなお基盤整備であつたらうと思ひます。

二〇〇一年のときに大きく林政が変わります。

ご存じのように環境問題が主要な柱になっていくわけです。戦後宮々として植えてきた緑資源、三九年以降には木材資源として措置し直すということがあつたわけですが、資源は成熟してきます。つまりこの段階から森林は、環境基盤であると同時に生産対象になっている。いわば伐出をする対象、利用する対象になっている。資源を育成するところまでは段階規定としては採取林業段階といえるが、育成した林木を利用できる段階になると、育成林業段階ということができる。林業が林業たるゆえんは、伐って利用することである。ここから林業が始まる。それが二〇〇一年度であるといつてさしつかえないと思ひます。ところがそういうことになりま

すと、いくつか変更が必要となつてまいります。森林がそうした実態を持つてくるようになります。所有がだいいじというよりは、資源をどう利用するかがだいいじになってきますから、そこでは所有そのものよりは経営することがものすごくだいいじになってきます。管理し持続的に経営することが本質的なこととなってきます。いままでは資源を造成する段階です。林家という概念をはりつけながら、財産になるんだから一生懸命植えなさい、ということ、朝早くから苗木を背負つて山に行き、植えてきました。そういう限りでいうと、森林の造成段階では所有がだいいじです。前提です。ところがこれが伐つて利用する段階になると、そうではなくて経営する主体が非常に大事になってきます。今後の林政というのはがらっと変わつていかざるを得ま

せん。そうした状況下に二〇〇九年の政権交代があったわけです。プランの位置づけはまさに林業が林業として、展開するための構造改革であり、そのための政策変更ということが言えます。すなわち所有から経営へ、経営ということがわれわれの課題として明確化してきたわけです。なおかつそこでは国家丸抱えでもない、そして全部が市場のメカニズムで覆われてしまうものでもない。じょうずに木材を使いながら、しかし環境にも配慮をし、われわれの地方の生活の基盤としてもなるそんな構造をつくるということなんです。ただ単に日本資本主義の原料供給基地でもない。これをどうやって作っていくのかという新しい課題が時代状況の中から出てきたということだと思っております。

ここでもう一度、先に見た意味での資本主義との関連から、プランについてみてみたいと思います。第三の道としての資本主義に舵を切り、育成林業段階の森林・林業の構造をどうつくっていったらよいのか、プランはそのひとつの処方箋あるいは設計図です。現実の日本に定着させるにはどこに留意しなければならぬのか。新たに舵を切るべき森林・林業の枠組みと方向性、それは以上のように整理できるとして、多くの問題を抱えた現実に対処しつつそれを具体的に現場で実現していかねばなりません。その具体的内容は「中間報告」にまとめました。この後の林野庁の部長さんの話しに譲るとしまして、次には新たに求めるべき森林・林業像と

具体的改革との間における、変革を必要とする捉え方や論理、それと政策との関連について、考えているところをお話し致します。

グローバル資本主義を、人々によってコントロールできるレベルでは認ずるとして、森林・林業を資本主義の成長戦略として再指定すること、それはとてもむずかしい課題です。しかも森林を地球環境にとっても地域の環境問題にとっても生命維持、生活維持の基盤として持続あるものにした上での話なんです。土地生産業がもっている特殊と中でも森林に求められる特殊性と資本主義メカニズム接合の新たなあり方の再構築問題であると思っております。森林からの産物である木材は、森林から伐り離され、マーケットへと運ばれていき価値を表現します。森林の有する国土保全や水源涵養機能は、そこに森林として存在し、適正に管理されることで機能を発揮し、我々は多くを受益します。このマーケットやサービス経済価値が資本主義メカニズムの中に位置づいていませんでした。また、これからさらに多くのニーズがあるのが、森林の中に人々がやってきて、その場において各々が求める森林の機能を受益するという形のもので。グリーン・ツーリズムや体験・交流事業として一部はすでに実現しているものですが、それらは森林が周辺の自然条件とともにそこに動かずに存在するが故に発現できるもので、なおかつその市場としての特徴は、森林空間が中心という、これまでの森林産物に特徴的あり様とは全く異にしています。

こうした都市部のマーケットと山村内におけるマーケットの重層的マーケットメカニズムを政策的に実現していくことが求められていると考えています。森林・林業をめぐる新しい市場は、既存の都市部、川下だけでなく、川中や川上にも創造することが可能なのです。そこには勿論のこと、イノベーションが必要となります。木材生産の市場への接合についても言うまでもなく飛躍的な生産性向上が必要です。これまでは森林造成が主目的の生産でしたので、そこへのアプローチ基盤はせいぜい弱なものでした。これからは成熟しつつある木材を伐って利用し、収益をあげ再び投資をする一連の循環過程が動き出すのです。路網や機械作業システムが適用されなければなりません。川上にも、川中、川下にも生産拡大を実現するにはイノベーションが必要です。ただ単に機械導入をすればよいというものではありません。システムとしてイノベーションするところがないと、成熟した木材を市場に出していくことは絶対にできません。現実にも間伐はそれなりに行なわれていますが、間伐材は林内放置のまま運び出せずにおります。コスト削減余地が大いにあります。イノベーションにはそれを担う、相応しい担い手が必要です。そこでの担い手が携えるべき性格は、単なる所有ではなく、循環型生産を持続する経営なのです。勿論需要拡大、新しい需要開発についても飛躍的な展開が必要となります。政策面からは公共建築物の木材化ということが図られ、木材のエネルギー利用も省庁間連携のとりくみの中

で実現可能性を高めています。こうした展開とともに重層的に進めなければならぬのは、川中、川上がマーケットの場となることです。国土保全や地球環境さらには生活環境や生存環境としてのサービス提供とその基盤維持に森林経営体は事実として大きく貢献しているのです。

山村現場における森林の管理と経営をなくしてこの種の公益的機能の発揮はありません。C Oの排出権取引制度の形成と都市・山村の様々な交流事業の中で新たな市場が点的につくられ、広がりを見せ始めていますが、全ての山村をおおうには政策によるサポートと誘導が不可欠であると思います。今回のプランでは当面する一〇年間を問題にしていますのでこうした先にあるものについて十分明示的ではありませんが、現代をひとつの画期とすることの意味の先には以上の構想があると捉えることができます。

そしてそのためには、森林・林業の新しい新成長戦略としての枠組みを形成する場合、あるいは現実には抱えた問題を解決するためにも全く新たな森林・林業措置に変えるためのそのコンバート機能を果すものとしても政策は改めて重要なものとなるということです。しかし、そこにおいて大事な点が出て参ります。政策は抱えずぎではダメであり、資本主義のメカニズムをこれまでの市場原理、市場メカニズムだけでなく、新たな資本主義の展開ともなるそうしたメカニズムを形成しながら利用するということです。とくに森林・林業においては、森林が経済財であると同時に環境財であり、私的財である

と同時に公共財でもあるという重層的な性格を本来もっている。それらがバランスよく発現することが国が責任をもつべきレベル領域と市場や私的責任や領域とのバランスの二重バランス構造の中で追求されなければならないという点です。この見直しからは、地方政府や自治体というものと市場機構や協同組織や集落そして個人の参加ということが、地域毎の特徴や個性という問題とも係わって大きな役割をもってくるものと思われのです。

この点はただ単にかけ声や理くつの議論で終わるのではなく、地方分権下の地方自治の内実、そして地方主権というものを我々一人ひとりが参加意識と責任を明確にしながら具体的にたいていくということであり、それが今回のプランにおいても本質問題として改革の中味にあるものとして慣ぬかれています。

もうひとつ最後に触れなければいけないことは、こうしていれば森林・林業全体のイノベーションが行なわれていくとしてそれを担っていく、トータルとして進めていく、主体は何か、ということでもあります。つくりあげてきた木材資源をマーケットにつなぎ育成段階の森林経営を循環ある形で担っていくのは、まさに森林経営計画を樹立し、動かしていく主体で、地域の森林組合や林業事業体が想定されています。循環型の林業の形成に意欲と実効力ある者や組織ということになると思います。しかし、必ずしも表面には出てくるわけではないと思いますが、森林経営計画は、森林そのものの保続というこ

とが下敷きにあって、その上で生産としても持続ある展開を目ざすもので、そこには面的接続や小流域や地域というもののアンダーグラウンドの基底的支えが必要です。多くの地域にあってはすでに崩れている対象であり部分かも知れません。しかしそれらは改めて重層的な役割をもっています。さらに、上の二つがあってもなお、将来の方向性を見た時には不十分だと言わざるを得ません。それは、地域森林に係わりを有する全ての主体によって形づくられる、いわば自治的行政の実現組織がなければならぬからで

す。プランの根底にあり、遠い先を見据えた時に必要な森林・林業イノベーションの実現主体、担い手組織とは、実はこうした三層からなるもので、経済財でもあり、環境財でもある森林が社会的共通資本として、公共的性格と資本機能をも果たすための、これが目ざすべき姿であると考えられます。先に触れた第三の道として追求すること、この姿はみごとに重なることが予想できるものと思います。プラン実現の周辺や根底にはこうしてまさにグリーン・イノベーション、そしてグリーン・ニューディールの考え方と思想が横たわっているのです。そうした位置づけの上で当面する一〇年間のプランのミッションについては、この後の林野庁整備部長さんからの話題提供となります。私からの話題提供は以上に致します。

(二〇一〇年六月七日、森林労連主催、森林・林業の再生を求めるシンポジウムでの講演より)

平成二二年六月二三日

「森林・林業の再生に向けた 改革の姿・中間とりまとめ」へのコメント

国民森林会議

はじめに

平成二二年一二月に新政府から出された「森林・林業再生プラン」の推進に向けて、林野庁に各種検討委員会が設置され、そこで検討された内容の中間とりまとめが平成二二年六月一日に公表された。国民森林会議では、平成二二年二月に、森林・林業基本計画の改訂に向けた提言書を林野庁長官に提出したところであり、それと重複することにはなるが、今回の「森林・林業の再生に向けた改革の姿」最終報告書は、森林計画制度や森林・林業基本計画に直結するものと考えられるので、その視点から以下のようにコメントさせていただくものとする。

大きなビジョンから

入っていくべきである

日本の林業の力は他の先進国のそれに比べて

著しく低下し、国産材の自給率は目立って低くなっている。その理由を探り、その再生策を講じることは最優先されるべき課題であり、今回の再生プランの内容はそこに大きく踏み込んだものであり、大いに評価されるものである。そのことを確認したうえで、「森林・林業の再生に向けた改革の姿・中間とりまとめ」の内容の全体性を中心にしてコメントしたい。

冒頭に「一〇年間で国産材自給率五〇％以上を目指すことが重要な成長戦略」とし、「こうした森林経営を持続的に行っていくことは、同時に雇用創出を通じた山村地域の活性化や地球環境への負荷の小さい低炭素社会の構築にも寄与」と述べている。国産材率の向上のための成長戦略は重要である。だがこの文章の並びの順序は逆であろう。まず国のあるべき姿、そのための森林の多面的機能の発揮のあり方、そして現在の生態系の中で循環する環境負荷の小さい

木材の生産と林業のあり方の戦略という順序で記載されるべきである。林業から入って林業で終わる印象の強い記述は、一般国民にどういう印象を与えるかも考えるべきである。それは狭い意味での林業サイドにとっても好ましいことではない。

冒頭の文章だけでなく、中身全体が国産材率五〇％以上の達成のために林業改革を進めていけば、森林の多面的機能も同時に満たされるという論調であり、それは科学的根拠に乏しく、森林の多面的機能の発揮に向けた今後の施策の理論構成を妨げるものとなる。

特にこの改革と合わせて森林計画制度の改正まで行なうということであるから、林業だけから見るとはなく、森林の多面的機能の発揮の中で木材生産（林業）を見ていくことが大事である。わが国も加盟しているモンテリオールプロセス（最終章に記載）のような国際的な「持

「持続可能な森林管理（経営）」の考えに同調する内容であることが重要である。

生物多様性の維持・回復や水土保全機能の向上・回復を重視する場所の森林にはそれに適した目標林型と費用対効果の高い管理法があるものであり、木材生産を目的にした場所の森林にはそれに適した目標林型とそれに必要な施業法があるはずである。国としてはこうした国全体の森づくりの大きなビジョンをまず示すべきである。

上のような順序を経た議論がなされないと、どういふところから五〇%以上の国産材を生産するのかが見えず、それが曖昧だと費用対効果の低い施業が行われたり、無理な道づくりなどによる自然破壊が起きかねない。国の機能区分は廃止し、それを地方に委ねるといふことであるが、国が大きなレベルでの最低限の機能区分とその目標林型を示し、それに準拠して地域ごとに、実態に応じた区分とその配置が行なわれるべきである。

森林・林業再生とは

「森林・林業再生」とは、日本の森林の多面的機能の低下を改善し、林業の再構築を図るといふことである。森林の多面的機能には、木材生産、生物多様性の維持、水土保全などが含まれており、それらは森林生態系の切り口断面であって、木材生産は森林の多面的機能の一つである。「森林・林業の再生に向けた改革の姿」

には、林業の再生だけではなく、生物多様性の保全や水土保全機能の向上のための方策も示さなければならない。「中間とりまとめ」には、生物多様性の保全への対応の必要性は述べられているが、それに対する基本的な方策は記されていない。また、水土保全については一言も触れられていない。この内容のままであれば、「林業の再生」であって「森林・林業の再生」とはいえない。

森づくりと区分のあり方

森林の多面的機能をバランスよく合理的に発揮していくためには、やはり機能区分は必要である。「中間とりまとめ」には、「従来の三機能区分は、分かり難いとの指摘があり、将来の姿について議論する上で材料として利用されていない実態を踏まえて廃止する」とされている。従来の三機能区分は分かりづらく、目標林型が描けるものではないのは事実であるが、だからそれをなくすというのではなく、理論的根拠のしっかりとした分かりやすい代案を国は示すべきである。地域の自主的判断に委ねるのは重要なことであるが、大きな区分のあり方は国が示すべきである。国は日本の森林のあるべき姿を示すべきであり、そのためには求める機能に応じた目標林型を示さなければならない。再生とはあるべき姿に向けた実践である。

それぞれの機能を合理的に発揮させるためには、それにふさわしい構造の森林を求めること

が必要である。それが目標林型であり、目標林型は、例えば、人為の加わり方の度合いと、森林の構造の発達段階の組み合わせによって示せるものである。人為の加わり方は、造林学的、生態学的に一定の定義がなされており、人為の関わり具合にも置き換えられる人工林、天然林、天然生林などの用語を用いるのが分かりやすい。人工林は植栽され、間伐等の管理のなされる森林である。天然林は特に必要がない限り人手を加えない森林で、原生林、極相林、老齡林というものが含まれるが、そこまでに至らなくても長年人手を加えていないものもそれに含まれる。天然生林というのは天然更新により成立するものであるが、必要に応じて人手を加え、収穫もするものである。二次林と呼ばれているものはこれに近いものである。森林のこの程度の区分をしないと、森づくりの技術的な議論はできない。

森林の発達段階は、更新後の時間とともに変化する林分構造の特色に応じて区分されるものであるが、それは機能の変化と密接に関係しているので非常に大事な意味を持つものである。人工林について言えば、短伐期施業は若齢段階まで、長伐期施業は成熟段階（壮齢段階）までということになり、天然林について言えば老齢段階までということになる。

森林の管理施業には、ニーズに応じた目標林型を定めることが必要であり、それに基づいて機能区分の大枠は定められるはずである。

国としては大枠の区分基準を示すべきであろう。そして地域の特性に応じた具体的な判断を地域に委ねることが必要である。区分は集約化施業の団地の中におけるもののように細部にわたるものから、市町村単位の小流域規模におけるスケール単位の大きなものまで様々なレベルのものがあり、それらをうまく関連させることが大切である。

森林のマスタープラン

科学的根拠に基づく機能目的と生産目的に応じた目標林型を地域ごとに定めて、それに誘導し、維持、回転していくための森林管理計画の概説が欲しい。市町村の森林整備計画を「森林のマスタープラン」と位置付けようとしているが、そのためにも機能区分・ゾーニングが必要で、それは生態的なモニタリングのような科学的根拠をベースとしたものであるべきだと考える。

環境林への公的支援

「中間とりまとめ」には、「公益的機能の発揮を確保する上で、急傾斜地や高標高地など立地条件が悪く、自助努力などによっても適切な整備が図られない森林について、公的主体により、広葉樹林化など将来的な負担がかからない整備を推進」とある。このことは必要なことであり評価されるが、「中間とりまとめ」の林業に軸足を置いて周りを見る論調からして、「広葉樹林化」というのが天然生林化、すなわちそ

こから(広葉樹を)生産するものとも受け取れない。すなわち「広葉樹林化」は天然林化なのか天然生林化なのか分からない。この違いは施策の展開上大きな意味を持つものである。

これまでの森林・林業政策は、所有している森林から利益を得ようと思えば生産行為を通してしか得られないものになっている。そのため立地環境からして無理な場所でも好ましくない結果を生んだり、生産・環境の両面から見て中途半端な結果を多く生んでいる場合が多い。その状態を改善するために木材生産重視の林、環境提供重視の林を区分することに意味があり、環境林は天然林または天然要素の高い森林を維持することにおいて環境保全に大きく貢献しているという社会的評価を得、そのことに対して対価が払われるようにすべきであり、そのような制度が必要である。森林税や環境税などの使途はそういうところに第一に使われるべきであろう。

環境林は、立地環境の厳しいところだけではなく、溪畔林など生物多様性の保全から不可欠な場所、また人工林が広く集中しすぎないように流域、地域全体の中の生態系の健全性の視点から配置を考えるべきものである。フォレストはそのようなランドデザインのできる総合力を持つものでなければならぬ。適切なランドデザインを可能にするような支援の制度が必要である。モントリオールプロセスにも認証制度にも一定比率の天然林の配置を求める基

準があり、それ等と整合性の取れた制度の創設が必要である。

予定調和論からの脱却が必要

木材生産の合理化と低コスト化による安定供給と自給率の向上は非常に大事であるが、それが森林整備を進める唯一のエンジンであるとするような考えは適切でない。そしてそのような整備や施業に一定の制限を付加すれば、公益的機能も担保されるという考えは、基本的には予定調和論を前提とした、昔の保安林設定当時の認識から抜け出せていない。森林の多面的機能の発揮に応じた目標林型を定めることが必要であり、それぞれの目標林型に応じた森林整備を進めていくことが必要である。制限を加える性質の保安林制度からは、目標とする森林の姿は生まれてこない。

国産材自給率五〇%の位置づけ

生産林の長期的ビジョンの中で、一〇年後の国産材自給率がどうであるかを位置づけることが必要であり、また需要構造をしっかりと担保することが必要である。それ等を踏まえながら、中間とりまとめにあるように、意欲と実行力のある者を中心に林業生産活動が合理的に持続的に行なわれることが大切であり、その結果として国産材自給率五〇%が達成されることは望ましいことである。

しかし数百ha規模での集約化の難しいところ、大規模に対応できないが独自の成果を挙げる能

力を持つ事業体、独自に自伐林家として頑張っている者、林業だけの採算は取れなくとも農家林業的に木材生産活動を行うような者が落ちこぼれないような目配りの利いた施策も必要である。また森林・林業系NPOの役割についても触れる必要がある。国産材自給率五〇%の達成目標は、提案型集約化施業を軸にしながらも、様々な生産者から供給されるようにきめ細かな方策が必要である。

なお、当然のことではあるが、地域と国の生産林の毎年の成長量に照らして、国産材自給率五〇%に見合う素材生産量がどれぐらいなのかを示す必要があり、ストックとフローがよく見えるようにすべきである。

フォレスター制度と人材育成

「中間取りまとめ」にあるようにフォレスター制度の創設とその人材育成は極めて重要である。「中間取りまとめ」には「当面は都道府県に配置されている林業普及指導員や国有林の技術者などを所要の制度的な手当てを行いつつ活用することにより、市町村行政をバックアップできる体制を構築」とある。大筋においてはこれでもよいが、公務員はポストが二、三年で変わり、転勤を伴うことが多いために、その地域の森林に精通したフォレスターを維持することは難しい。それに対して、森林組合や林業会社などからも地域の森林を良く知るフォレスターを育てれば、様々な立場のフォレスターがチームを組むことによって、お互いの長所を活かしながら、

全体としてフォレスターに求められている力を発揮できるものと思われる。

フォレスター育成の講師には、現場の高い技術力を有し説明力に優れた人と、大学や森林総研の学者や研究者などが当たる必要があるが、フォレスター像を描くことによって大学教育のあり方や森林総研の研究のあり方までを検討していくことが必要である。また、全体的な人材育成のベースとして高校レベルからの森林・林業教育の必要性がある。

持続可能な森林経営の意味

「持続可能な森林経営」は、「森林原則声明」や「モントリオールプロセス」などにおける“Sustainable forest management”の訳であり、“management”を「経営」と訳すか「管理」と訳すかは常に議論されてきたところである。このたびの検討委員会でもその議論があり、一時は「経営」を「管理」と直されたが、再び「経営」に直されたという経緯があったと聞く。

モントリオールプロセスの理念は、“Sustainable forest ecosystem management”であり、これは「持続可能な森林生態系の管理」であり、「持続可能な森林生態系の経営」はおかしい。そのような理由から「持続可能な森林管理」という用語の使用が望ましい。様々な立場の人たちの合意形成を得るには生態系に基づいた議論が不可欠だという基本認識である。

「持続可能な森林経営」というと「持続可能

な林業経営」というニュアンスにとらわれやすい。事実この「中間取りまとめ」の内容は、林業経営に始まり林業経営に終わっている感じであり、「持続可能な林業経営」と受け取られても仕方がないだろう。

このまま「持続可能な森林経営」という用語を使うならば、その用語の定義を記しておくべきである。定義としては、「木材生産、水土保全、生物多様性の保全などの森林の有する多面的機能について、科学的知見を踏まえながら現在と将来の世代のニーズを的確に捉えて反映させていくことができるような森林の取り扱い」であり、それを簡潔に示せば「森林の有する多面的機能を持続的に発揮できるような森林の取り扱い」ということになろう。

「森林・林業の再生に向けた改革の姿」の内容は、「持続可能な森林管理(経営)」の考え方に沿ったものであってほしい。

付記 国民森林会議提案の機能区分

これまで、国民森林会議は以下のような三区分を提案してきた(平成二二年二月森林・林業基本計画に向けての提言)。ここでそれを参考として再掲し、若干のコメントを付したい。

環境林 主目的生物多様性、水土保全、≧天然林または天然生林

生活林 主目的保健文化、地元生活用生産機能、≧天然生林

生産林 主目的商業的木材生産、≧人工林または天然生林。

環境林の中で、他に代替できない目標林型は老齢段階の天然林（原生林的なもの）である。それまで優勢木であった大径の衰退木、立枯れ木、倒木は、多くの生物の生存にとって不可欠だからである。「中間とりまとめ」には、生物多様性の保全のための溪畔林や里山の広葉樹林の保全などについて断片的に触れられているが、原生的な天然林の評価とその適切な配置の重要性の基本的な視点が欠けている。これは国際的に見てはつきりと目に付くところである。なお、生物多様性と水土保全は同調し、その目標林型の主体は天然林である。

生産林すなわち人工林では成熟（壮齡）段階（五〇～一五〇年）、または若齢段階（五〇年生ぐらいまで）のところに目標林型があり、目標林型が成熟段階までのものは長伐期施業、若齢段階までのものは短伐期施業という位置づけができる。長伐期施業の延長上には目標林型が複層林や混交林の複層林施業も混交林施業も選択肢として出てくる。

現実問題として、生産林において目標林型を描いても、それぞれの場所の現状の森林がそれに誘導できるものかどうかの判断が必要である。拡大造林で造成された人工林の中には、立地環境から生産林として維持していくのは無理なものもある。そういうものは思い切って環境林に区分し、天然林への誘導のために手を加える必要がある。この場合は将来管理コストがかからないようにすることが目的であり、当面のコス

トはそのために必要なものだと理解すべきである。将来ともに林業経営の対象にしていきたい森林で、過密のために間伐しても目標林型に到達させるのは無理な森林は、主伐して世代の交代を図ることが好ましい。それは結果的には齡級配置の平準化の一助になる。このようにしてメリハリのある区分とそれに応じた管理、施業を行っていくことが費用対効果を高めて低コスト林業を進めていく基本になる。

スギ立木価格は昭和二十七年の水準

日本不動産研究所が行った平成二二年三月末現在の山元立木価格調査によると、スギ、ヒノキともわずかに上昇したものの、依然として五〇年前の水準から抜け出せない。

利用材積一㎡あたり、スギ二、六五四円で前年比四・一％、ヒノキ八、一二八円で同三・五％、マツ一、四九六円で同二・〇％それぞれ上昇した。

中国やインドなどでの木材需要の増大、北洋材の供給減少等の影響で、外材価格が堅調に推移したこと、住宅着工戸数の減少に歯止めがかかったこと。また、前年の国産材価格が林業経営からみると損益分岐点の水準に達しており、出材が控えられたことなどが、山元立木価格をわずかに押し上

国民森林会議提言委員会 提言者

相田 幸一

熊崎 一也

杉山 要

只木 良也（会長）

藤森 隆郎（提言委員長）

山田 純（事務局長）

山本 博一

吉藤 敬

げた要因とみられる。ヒノキについては、産地の品薄状態に加え住宅への無垢材指向が根強いこともあって、相対的に安くなったヒノキを建築に取り入れる動きが見られるとしている。

わずかに値上がりしたとはいえ、スギの立木価格は最高だった昭和五年の二万二七〇七円の一一・七％で、昭和二十七年ごろの水準、ヒノキは同四万、一九四七円の一八・九％で、昭和五年の水準であり、森林経営に対する意欲が減退するのは当然。

このような状況下で、国産材の価格を回復させるには、巻頭言で榎戸氏が書いているように、国産材の材質が外材より優れていること、価格面でも決して高くないことを消費者に知らせることであり、林業の苦境を訴えるより、国産材のPRを徹底することが重要であろう。

林業の基本は人材の育成

お出かけ公開講座檜原村で開催

今年度のお出かけ公開講座は、六月五、六の両日東京・檜原村の田中惣次氏の森林及び都民の森で開催した。

五日は午前中、田中氏の案内で手入れの行き届いた人工林、田中氏が設計して開設した林道・作業道、拡大造林地を視察。広葉樹を残して間伐した人工林は美しい。只木会長は「久しぶりに心地よい森林を見た」と感嘆の声をあげたほど、きれいに整備された森林、今年植林した拡大造林地を視察。田中氏は、自身の経験則から適地であれば拡大造林をすべきだとして、有用広葉樹を残してヒノキを今春植林した。午後は、年間二万人が訪れる都民の森で、野村雅巳所長、大谷末美檜原村産業観光係長から、都民の森の概要とセラピー効果、今後の構想として、旅行業の認可を取り、癒しの森構想を実現させたいことなどの説明を受け、約1kmのセラピーロードを歩いた。

六日は午前中、田中氏がボランティアや学生の学習の場として活用している「遊学の森」に入り、よく整備された針広混交林を視察した。午後、フォレストインゴテージで公開講座を行った。

公開講座で田中氏は、「時代は変わっても、

林業は木を育てることに変わりはない。いかに手入れができるかを念頭に組み組んでいる。森林面積の四割を占める人工林は経済抜きには達成できなかった。森林を守り後世に引き継ぐためには、人材を育成して、その人たちの生活を支えなければならない」と語り、厳しい環境下で林業に打ち込む理念を披瀝した。

建築家の稲木清貴氏は「山があれば何か組み立てられる。人が生きていけるために山村を捉えなおされたい。将来木材は枯渇すると思う。木材の価値の向上を理念としているので、LCAをやり、木材価格に社会コストを加味することの重要生を強調」するなど、林業活性化に向けた取り組みを紹介。(JCAとは、Life Cycle Assessment・最終製品やサービスの資源調達から製造、使用、廃棄に至るまでのライフサイクルにおいて、投入した資源量やエネルギー量、環境に与えた負荷量を求め、環境への影響を総合的に評価する方法)。

森林総研の井上真理子氏は、人材育成の重要性を訴えた。特に「林業専門学校は孤立した状態だが、森林・林業は環境に貢献できるので、そのためにどういう人材を育てるかを考えるべき。演習林という言葉を知らない教師が、林業



拡大造林地で田中氏（中央）の説明を聞く

を担当せざるを得ない状況になっている」ことを強調、高校における林業教育の充実を強く訴えた。

只木会長は、「環境も木材も林産物だ」と結んだ。

挨拶

会長 只木 良也



お集まりいただきましてありがとうございます。毎年一回「お出かけ」と称して、東京都区

内以外のところで、講座を開催しています。今年には田中さんの山を昨日見せていただいて、今日はそれを踏まえて論議します。

いままで木材だけが林業の売り物だった。私は、環境も木材と同じ林産物である、それを社会が買ってくれるシステムにならないかなど、夢のようなことを考えていますので、後ほどそんな話をさせていただきます。

この四〇年ほどの間に、林業界を取り巻く情勢が変わってきました。新しい時代に向けて的林野庁の方針も、昨年出たばかりです。平成一三年に森林・林業基本計画が策定され、日本の森林を三区分して運営しております。この三区分は、われわれにとっては腑に落ちない。現在国民森林会議は、それに対して提言をしているところですが、平成一八年に基本計画が改訂されました。その前にわれわれ意見を申し入れたのですが、ほとんど取り上げられていません。平成二三年は見直しが行われる年でしたが、それを前倒して平成二二年度に改訂する方針にな

りましたので、それに間に合うように今年の二月に新しい提案をしました。

過去の大きな話題の一つは、人工林であったと思います。人工林を増やし、日本の森林面積の四〇%まで人工林になった。それを手入れする人がいないという、悲劇的な山を各地に作っ

林業家の仕事は森を育てること

田中 惣次

(田中林業)

昨日、山を見ていただいたとおり、たいした山づくりはできていませんけれど、オーソドックスな林業というか、以前からやってきた林業を踏まえて、時代は変わっても木を育てることは変わらないので、いかに手入れができるかを念頭に取り組んでいます。

東京都の場合、森林整備の要請が高い中で、補助金もけっこうついていきますので、補助金をじゃぶじゃぶに使うことが都民の要望に応えるという、前向きにとらえ方で補助金を活用した施業を行っています。

木材生産の林業は、すでに崩壊して何年も経過していますので、森林の整備業・管理業の形で、当面はやっていく方針で道を付けたり、間伐木を伐って出したりしている状況です。

個人的には、伐期齢というか伐期をどこに照

てしまった。その中で、昨日田中さんの山では、久しぶりに手入れの行き届いた人工林を見させていただき、実に気分爽快な感じがしております。昨日の視察を踏まえて、論議していただけたらありがたいと思っております。

準を当てているのかとよく聞かれますが、皆伐は今のところ考えていませんので、どこまで樹齢を延ばせるかということで、間伐・択伐を中心に経営しています。皆伐しても補助金は付きませんが、間伐であれば補助金が付きますから、間伐をして樹齢を一〇〇年でも二〇〇年でも延ばしていったら、最終的には針広混交林になるように、長いスパンで考えてやっていくのが林業という考え方に立っています。

われわれ林業家は、都会の大勢の人たちが森林・林業に対して求めていることに、応えてきた歴史があります。薪や炭がほしいときには薪や炭を出してきたし、用材としての建築資材がほしいときにはそれを出してきました。今の社会の要請は、地球温暖化の問題でCO₂の吸収や水の問題を含めて、公益的な部分に呼応して

いるわけですから、国民が欲するものをきちんと提供するためには、森林の整備が必要であり、それにお金がつぎ込まれて来ています。東京都の場合は、森林に対して全国で一番補助率が高いのだと思います。

私も全国各地を歩いて、いろいろな方々と話し合う機会がありますけれど、他の地域でも東京都的な助成をしていただけなければ、とてもじゃないけれど森林整備ができないということで、各県でも東京都並みの助成を出していただくよう、行政の方や国会議員にお願いしています。

今の東京都の補助金もほとんど五、六年前と変わってませんが、木材価格はどんどん下がっていますので、これだけ出ていても非常に厳しいことが実感としてあります。各道府県の林業家の人たちは、どのようにして経営しているのか、こちらが聞きたいです。

限界集落といった話が出ますけれども、生活できる選択肢がないから、そういったことが起きてしまっているのです。山村で生活できれば、みんな戻ってきます。いまの人工林を作り上げたパワーも、経済抜きには出来なかったことを思えば、山村で生活できるだけの働く場所の確保が必要です。

いままでも外材が入ってきたことによって、日本の森林は守られてきた部分が多分にあります。化石燃料に依存していたからこそ天然生林も守られてきたわけです。その守られてきた森林を、いかに後世に引き継ぐかということを考えた場

合に、そこで働く人をいかに確保するかです。人がいなければ作業ができませんから、外部経済効果を内部化することによって、収入を確保できる形にして森林を整備していくことが必要です。

現状では、木材生産の価値だけで、森林を整備することは難しくなっています。国としても平成一三年に林業基本法が森林・林業基本法に変わって、木材生産から多面的機能を重視する政策に転換しましたが、未だ木材の価値を中心に、森林整備をさせようとしているからこそ、

東京の木で家を造る会の運営と社会的課題

稲 木 清 貴

(東京の木で家を造る会)

どうにもならない事態に立ち至っているわけですから。

国民的な視点、特に地球的な規模で考えた森づくりをするためには、杉や桧の人工林を増やすことも必要です。また、輸入材を減らして国産材を増やすには、人材を育成して、その人たちの生活を支えていかなければならないということです。私の場合はそこが一番たいへんなものですから、当面、間伐中心の施業を行います。

田中惣次さんの存在は、われわれにとつてはたいへん大きくて、田中さんから触発されて今の自分があるという気でおります。まさしく田中さんがおっしゃったように、林業の問題とか山の問題があるけれども、田舎はそれぞれどこじゃなくて、人が生活できなければ山も何も無いという状況です。実際に山に来てみると、山の作業以外に産業があるだろうかと思うんです。山を活性化させない限り、田舎の人口減少をくい止めること、あるいは外部から人が入って定着させることはたいへん難しい。逆な言い方をす

れば、山さえあれば、何か組み立てられる可能性はある。人をそこで雇うことができる、人が生きていくことができるという点で、もう一度山村地域を捉え直してもらえたらありがたいと思っています。特にここ数年働く場所がない状況になって、東京の中で三〇〇人とか五〇〇人を雇用できる新産業を作るとしたら莫大な費用がかかります。田中さんがおっしゃったように、若干補助金を上乘せしてもらおうとそれが可能になる。それだけ山は、ふところ深さがあると個人的には感じております。したがって森林のあ

りようを一生懸命研究していただいて、それを
実現させていくためには、人手がいるという部
分はマッチングができるだろうと。ただそこに、
重きを置いてもらっていない状態ですから、な
んとかそういう流れになってくれたらいいなと
いう気がしております。

木材を活かすには人がいる

山のことは田中さんらに教えていただいたり、
話を伺ったりしながら、地元産材で家を造ろう
という活動を始めて一五年になります。相変わ
らず大きくもなれず、なんとなくつぶされもせ
ず、今日まで生き延びている状態ですが、やっ
ていけばやっていくほど、木材を活かすには人
がいることだけは結論的に出ました。扱う人に
よって木材の価値が決まるということになると、
判断の価値基準ということになりますので、こ
この部分をどうやって作り出すかというのが圧
倒的に多い。新生産システムによる木材の組み
立ては、実は物量といますか、それでも価値
基準という形になって、まさしくその経済の組
立の中だと、合理化して物を下げていくという
考え方になります。山の場合問題なのは、五〇
年かかって育つ木を、合理化して三〇年で作る
ことはできない。枝打ち作業は合理化できるか
もしれないが、五〇年かかるものは五〇年必要
です。この合理化ができない以上、やっても
小さな分野しかできないだろう。そこに血眼に
なってやっている弊害としては、国が金をつぎ
込んで材価の低下を招いていると私は捉えてい

ます。

私はオイルショック直前の昭和四六年に建築
業界に入りました。その時国産材の時代が来る
といわれておりました。その時の木材の値段は、
スギの35角の柱で立米七五、〇〇〇円でした。
昨今は四五、〇〇〇円とか、せいぜいよくて
も五万円です。その間人件費は九倍になってい
ます。人件費九倍になって、材価が三割ほど下
がっています。このギャップを検算しますと、
おそろしいような状態です。これ一つとてみ
ても、林業がそのままではやっていけない。不
思議なことに、その当時七五、〇〇〇円だった
スギの柱に対し、米ツガの柱が四八、〇〇〇円
でした。今米ツガは五万円ほどになっています。
スギは五万円をきると、その間スギの方がいい
といわれていたにもかかわらず、そういう現象
が起きていました。円・ドルの問題もあります
が、結局こちらへんに一つの材価の問題があろ
うかと。ひょっとして補助金の出し方が間違っ
ていて、補助金が安きに誘導してきた可能性は
あるのではないか。こちらへの分析は資料を
見たことがないし、研究している人もいないの
でちょっと心配はしています。

LCAの研究が重要

今、木材は建築業界から見ますと、間違いな
く外材はない。このまま推移していけば、建築
業界的にいうと木材は枯渇してくることは間違
いないと思います。少なくとも中国とインドが、
大幅に買い入れていることは間違いありません。



意見交換風景

日本には入ってこない。逆に入ってくるような
木材も少ない。そうなると材価は上がる可能性
は秘めている。その時に合わせた組立てをする
というのは、一つの作戦としてはあるだろう。
短期的には集材材の問題等でまだまだ動きま
すけれども、もはや建築業界からすると、合板の
時代は終わり、集材材の時代も陰りが見える
というのが、いまの消費動向だろうと思えます。
その最大の理由は、接着剤にあります。接着剤
の問題が徐々に業界に浸透して来て、これがバ

力にならない力になっています。構造用合板が出たときに、設計士も含めて合板はいいよと、合板神話がありました。それが崩れたのが一五年後ぐらいです。いまや合板は悪であるというのが定説になっています。なのに林業関係の資料を見ると、「さあ合板だ」となっている。このギャップはいったい何なのだろうと、私は強く感じています。

私のところは、木材の価値の向上を理念として、LCOA (Life Cycle Assessment) の研究をやるべきだ、という考えに個人的には至りました。農工大の服部先生に全面的にご協力いただきました。その中で私がおどろいたのは、いろんな品物の中でも接着剤は大変きびしい数値となっています。周りの人が考えるよりはるかにきびしい環境負荷になるとの結果が出ました。それを見たときに、「やっぱりそうなのか」と。接着剤が強固にならないと、合板も集成材も成り立たない。過去に集成材や合板ではがれた問題がありまして、それを強固にするには、環境負荷量が同時に上がってくる現象が出てしまう。したがって木材関係は、少なくともそこにあまりたよることは考えない方がよろしかろうと。合板もヨーロッパ並みに、家具に使うという形の合板の開発が必要だと思います。大量にさばくための合板の時代は、永久に来ないという現在は捉えています。

LCOAは、最後にアセスメントをやらなければ意味がない。アセスメントやるためには比べる物がないといけない。ところが工業製品は、

なかなかデータを出してくれない。出したのはトヨタがビッツ、富士フィルムがデジカメ、ビールではサントリーがやりました。ビールの環境負荷は、味も値段も比べようがない。何が変わるかというと、缶ビール一本作るのにどれだけ環境負荷がかかっているかです。サントリーはホップを、北海道産に取り替えただけです。諸外国から集めていた物を、北海道産にすることによって、LCOAに差が付くということです。このへんが一つの勝負だろうと思って、服部先生と話をしている間に、外部コストだという話をいただいた。この外部コストの概念が、木材の評価を変える可能性がある。

木材の環境負荷表示を

昔から不思議だったのは、私が建築を始めた頃南洋材のラワンがたくさん使われていた。安くて質がいい。ところがフィリピン山がはげ山になり、大雨で土砂崩れが起きて、「はげ山にしたからだ。日本の商社が買った」社会問題化しまして、国がODAの形でフィリピンに金をつぎ込んだ。そこにつき込んだ金は、ラワンの値段ではなかったかということがその時に出た。買ったラワンの値段プラスODAでつき込んだ値段が、本来ラワンの値段だったのではないかと、という社会通念がもし確立されれば、材価はもう少しいい位置に存在するわけです。そういう考え方が社会コストで、それをやったらよかったなということ。たとえば私どもが家を造ったときに、地域材で造って排出するCO₂。

が一〇ト、新建材ハウスを造って五〇トの排出。これを表示できたら、値段は地域材の家がたとえば一五〇〇万円なのに対して、新建材ハウスは一〇〇〇万円、だけど環境負荷量でいうところだけ違う。要は価格以外の価値観を、外に出せるのかという点は大きいだろうと。外食産業では、値段と別にカロリー数とか塩分量を表示するようにしている。消費者は値段だけじゃなくて、そちらも加味して物を買うことになる。木材も消費者が選べるための価値基準を、いくつか出すことによって、評価が変わってくるのではないかと、いまそこに一番力を入れて取り組んでいます。

たとえば一〇〇円ショップで物を買う。メイドインジャパンの物を買う。そこに負荷量を加味したら、多分買う前に少なくともちゅうちよする。生産段階の環境負荷量が、買うときに消費者の意識の中に入る。この部分が木材を扱っている人たちにあまりにもない。値段で勝負、性能で勝負ということを繰り返してきて、なんら工夫をしてこなかったかと思っ、そこをなんとか形にできたらいいかなと考えています。これをやると敵がたいへん多くなります。それができないから、少なくとも自分たちがやることに限ってだけは、正確な数値をお客さんに示していこうという形にしています。

余談ですけど、育林作業は植え付けのときの軽トラックの燃料、刈り払い機の燃料などをすべて計算しました。日本で通常行われている育林作業は、チェーンソーを使っている間伐も平均値を

出していますけれど、CO₂の排出量が本当に少ないことに、服部先生も驚いていました。圧倒的に多くなるのは伐出です。伐出に大型機械を使うと恐ろしいほどのCO₂の排出、NOX、SOXの排出量になります。服部先生は「林業の機械化は、ばんばん推進していいものかどうか考えなくてはならない、まだ機械の開発をしていかなければ、ヨーロッパのものをそのまま輸入して使うには多くの問題があるんだ、このままLCAを考えないで動く、結果木材が環境に優しいとは言い切れないぞ」といわれて、田中さんが前からいわれている「路網を整備」して、小さな機械を使って出していくことが必要だと思いました。

建築的にいうと、人工乾燥もスギの柱を乾燥するのに、カマで重油を一週間燃やし続ける。その乾燥材を九州から東京まで持って来て、すべてLCAを出すと木材は吸着しているCO₂量と比較して、製品として現地に届くまでの間に排出するCO₂量が非常に危ういことになるというデータが出てきた。ということになると、木材は果たして環境に優しいのかどうかむしろかしくなります。ウチの場合は、極力天然乾燥材を使用しているのは、CO₂排出量である程度差をつけられる状態になる。そういう時代が来たときに、地域材にとっては有利なのに、地域材の人びとが足元からそれを崩してしまうようなシステムを、とっている可能性もある点をじっくり考えてみる必要があると思います。少なくともわれわれは、そういう考えの下に家を造っ

ていますということのみ、お客さんに売っているというのが実情です。

木材価格が二倍になったら林業は、地域産業として人を雇用することができると。木材価格が二倍になったとき、建築費がどうなるかという点を非常に考えています。二倍になると、総額で二五〇万円ぐらい上昇になりますが、ここまではムリでも最低でも一五〇万円は上げる。これを生産者と消費者と中間業者で、三分の一ずつ負担することによって、実現できたときに林業は回る可能性があります。一軒の家で五〇万円ぐらいであれば、そのへんを加味して提示できれば、お客さんは飲み込むでしょう、山は五〇万円の合理化は仕方ない、中間業者も仕方ない。山側にする収入としては一〇倍を超える形になります。それを実現するべく、LCAをやったり、バランスシートで、構造と仕上げと設備に分けて価格バランスを考えていた方がいい。今の時代、住宅価格は木材が安いのに高いのは、設備に非常にお金がかかっているから。ここにあまりかけない設計をして、消費者に支持をされれば、先ほどいった一五〇万円が七五万円になり、二五万円ずつの負担になるので、実現性が高まるころまではほばきました。そこをやっていくためには、もう一步粘ってやらなければいけないということで、殺されない程度で懸命にたたかっている状況です。

質疑応答

【質問】LCAによって外部経済効果を公平に

評価する。それを価格表示の中にきちっと盛り込ませて、消費者が選択できるようにすることによって変わっていく。それから配分の問題もあると思う。野菜など農産物はたとえ一〇〇%か三〇%といわれているが、木材はもっと安い。最終価格の一〇%ちょっとぐらいです。

【稲木】そういうのを比べるところでなくて、建築屋が木材店から買う値段を一〇〇として、川下側から必要経費を引いて残ったところが山の木材価格。引き算するとゼロになる。ゼロではしょうがないというので付いている程度の値段。だから一度でいいから山側から仕掛けて、これだけの基本コストがあることを示す。羽生さんとやってみたら、われわれが取引している木材価格の倍になる。丸太で石一万円というところ笑われますが、スギ丸太で石一万円というところかりした目標を自分の頭に入れていっているつもりです。林業界は石一万円を追って回れるような合理化をすべきだ。石一万円以下でも回れる合理化をやれば、木材供給の持続性に問題点が付く、品質が落ちる。日本の木材の建築の中での良さは品質です。日本の木がよいことは間違いない。そのためには林業技術、育林技術の中で養われたものの評価と考えるべきで、決して手抜き施工でよくなるとは思っていない。

困ったことに、環境の話が出ていますが、建築は真逆に見ましても、少し間伐が遅れたぐらいの状況で育った木が、目が詰まっていたり、本筋からいうと、本当にそういう木がほ

しい。ところが陽がよく射すような間伐をやる
と太ってしまう。これが建築材としての評価が
すぐ悪い。このへんのぎりぎりのところを、
組み立てるのが林業だと思ふ。日本の建築はよ

森林・林業教育と技術者の養成

井上 真理子

(森林総合研究所多摩森林科学園)

い材料を求める。よい材料を環境に配慮してど
うやって作ることができるかが、林業家の技術
の見せ所だと思ひます。

者です。一九八六年のスタートで、私は二期生
になります。そこで初めて林業体験をして、田
中惣次さんと出会いまして、こんな面白い仕事
があるのかと思ひたのがきっかけで、林業とか
かわるようになりました。

一九八〇年代は林業労働者として女性が参入
する時代ではなかったので、高校時代に作業に
来て「女の子が山に入って偉いね」といわれま
した。昔は「山は女人禁制」という伝統もあり
ましたので、女性で山仕事をする人は東京では
少ない時代でした。

当時農家は嫁不足でして、嫁さん候補みたい
に見られたこともありまして、都会の者が山に
は入る、ましてや女性が木を伐ったり下刈りを
することはなかった。それを差別と感じたこと
はありませんでしたが、体験させてもらった山
仕事はとても面白く感じました。就職して毎日
の仕事にするほどの体力的な自信はありません
でしたが。

大学で現実を知る

このキャンプは社会教育主事という教育のプ
ロが企画していきまして、山の指導は田中惣次
さんの山で山仕事のプロが教えてくれました。キ
ャンプの目的は、人材育成の意味で、技術者を育
成することではなく、森への理解者を増やした
いという田中さんの思いと、社会教育の目的で
ある皆さんが集まって活動する中で新しい社会
での活動の活力を身につけて仲間を作るなど、林
業の普及と社会教育の両方の接点を持ったもの



写真1

Shall We Forest TOKYO 活動紹介
(シャルウィフオレスト東京)

詳細は、下記HP。
<http://www.shall-we-forest.org/about-swft.html>

稲木さんから「家は買うものではなく、作る
ものだ」と言われましたが、お金払ったからよ
いものができるわけではなく、そこにある何に
こだわるかで、何に気持ちが入るかということ
が教育でも大切ではないかなと思ひます。

ここに来たことは私のこだわりで、このロ
グハウスが私の林業との出会いの場です。

今日は、私の林業体験をふまえながら、森林・
林業教育と後継者育成の話を見せて頂きます。

森のワークキャンプとの出会い

昨夜からこの会の隣で一緒に活動しているの
は、Shall We Forest (シャルウィフオレスト)
東京という団体です。この団体は、東京都五日
市青年の家がありまして、社会教育のキャンプ
で地元の活動を盛り込めないかというので、二
五年ほど前から林業体験ワークキャンプを始め
て続けています。私はそのワークキャンプ経験

でした。

当時の担当者に伺ったところ、アウトドア、キャンプ、野外クッキングなどが、楽しいレクリエーションとしてあったので「労働で人が来るなんて考えられない」という状況だったそうです。それが林業労働が非常に受けまして、今は中高年の森林ボランティアが増えていますけれど、この活動には若い人がたくさん来まして、青年の家の事業で潰されずに続いてきました。

活動は、ログハウスで若い人たちが交流活動をしなから、山仕事を体験しています。残念ながら青年の家自体を東京都が廃止するということが二〇〇五年に事業は終わりましたが、現在は市民グループとして活動を継続してきました。

Shall We Forest TOKYO?、二〇〇九年度山村力コンクールで受賞しました。

高校二年のとき、この活動に参加しまして、一年後に林学科に入学しました。

その時田中さんから「バラ色の林業」だと伺いました。低迷した林業と聞かされたら、決して大学の林学科にいかなかったと思います。太学に入ってから現実を聞かされて、だまされたかと思いましたが、いまだに田中さんはバラ色だとおっしゃっていますので、嘘ではないです。私も気に入っています。後継者育成を考えたときに、このバラ色か灰色かという林業への思いは重要だと思います。

林業体験活動の効果

キャンプの効果調べてみました。キャンプ

に参加した高校生や大学生にたずねたところ、

林業としての理解は田中さんの意向だと思いませんけれども、社会教育をやっているアウトドアの方から見た仲間作りや達成感、自分の限界への挑戦、自分自身の向上などにつながっているようです。最近では環境教育で持続可能な社会とか資源ということもあります。林業体験はさまざまな可能性を秘めたすばらしいものだと思います。林業を押しつけるのではなくて、アウトドア的な部分とか環境との関係を含めた相乗効果の中にこのキャンプの魅力があると思います。私は、森林関係に進みましたけれども、二〇年前にこのキャンプに参加した人たちには、今でもここでの活動が残っていて、日々の活動や日常生活の中で、田中さんのような方が楡原で頑張っているのかなという思いがきつと何かの原点になっていると思います。後継者育成としては効果がなかったかということではなく、おそらく違うところで生きていると思います。

人材育成：林業専門高校は孤立

後継者育成ということであれば、どういう人たちを育てていけばいいのか。稲木さんがおっしゃるような森をわかる方、建築関係の方、製材業の方、山仕事ができる方も大事だと思います。



写真2

Shall We Forest TOKYO (山村力コンクール応募写真より)

すけれど、それだけではなく、一般の方々や家を選ぶ消費者も森林・林業を知ることが必要でしょう。森林だけ見ていると、世界が狭くなってしまう。環境まで含めれば、世界全てが入るくらいの広いものだと思います。その中に森林とか林業がどう貢献しているか、その中でどういう人材を育てるかを考えなくてはいけないと思います。

人材育成で私がかかわった事で、専門高校で林業を教えた事例をご紹介します。

専門高校で教えていて感じたことは、森林分

野なのに林野庁を含めてまったく知られていないし、視野に入っていないで、専門高校は孤立しているということです。縦割り行政の中では文部科学省の教育系ですけれど、教育系の中に同じ仲間がほとんどいないので、林業技術も教えてもらえる機会は少ないです。後継者育成の視点では重要な組織の一つとして是非知っていただきたい。

森林教育、従来の林業教育はどこでやっているかというと、行政の中でもオンザジョブトレーニングの研修所。大学教育がメインで、専門高

図3 Shall We Forest TOKYO 下刈りワークキャンプ日程表 (2010年8月5~8日)

林業体験活動に加えて、森林の学習、テント泊やキャンプファイヤーなど、活動が多彩。

校にも森林・林業関連学科があります。また戦前には、中学校の技術科でも森林と林業、農業を教えられていました。職業教育という位置づけがあり、その中に林業教育が入っていたそうです。今の技術科にはまったく残っていません。小学校の社会科に森林・林業が入っていますけれども、国土の保全や環境の学習が中心で自然体験や林業体験に総合的な学習の時間で行われる事例があります。

さて専門高校についてですが、普通科と専門学科は従来からありまして、最近総合学科がその中間としてできています。専門高校では農業、工業、商業、家庭科、その他英語科とか普通科目の専門学科もあります。林業は農業の中に入っています。医者免許と同じで幅が広く、農業は野菜、水田、造園、土木、農産物を加工する部門、農業経済や生活科学科目もあり、全部が農業の免許になります。最近学科の統合が進んでいますし、先生は転勤がありますので、林業だけを教えて終わられる先生は極めて少なくなっています。農業、畜産、土木の学科を担当することもあります。逆もいえます、林業や森林の学科に所属しているからといって、林学とか森林学科を学んでいるわけではないです。場合によっては、演習林という言葉も知らない先生が、林業を担当せざるを得ないような状況になっていきます。森林・林業を教える体制としては非常にむずかしいと思っています。私が転勤したときには、山がわかってる人が来てよかったですといわれました。私の前は女性はだめだ

といわれたそうです。ただし、平成一一年の学習指導要領になると従来の学科は枠組みがなくなりまして、専門化がさらに薄まっています。林業は農業教科の科目といってもスキルとしてはまったく違うものだと思います。

孤高で実習の評価が高い

高校の授業は、普通科目と専門科目が二対一です。午前中四時間は数学とか社会とかを勉強して、午後の二時間は専門科目を勉強するイメージで考えていいと思います。専門科目には現在三科目ありまして、森林科学、森林経営、林産加工（平成二一年度の学習指導要領の改訂で林産物利用に名称変更）です。従来は一〇科目以上ありましたけれど、土木と造林が統合した科目になっていまして、砂防ダムや林道の設計をすることもあったそうですが、今は環境系の科目が増え、エコリズムも入ってきています。

演習林は多くの学校が持っています、伐採作業など演習林の管理も森林科で担当していますので、先生が実習でやる意味でも現場力が求められます。植えて育てて伐採して加工するまで、実習と教室の授業と両方やっています。

私がいたのは東京都で、入学してくる高校生達は刃物を持たされた経験がありませんので、入学していきなり大鎌を持たされたときにどうしていいかわからないので、まじめに実習に取り組んでいました。間伐では安全に全員が木を倒せるようになることを目標にしていました。

卒業前に、林業科の授業や行事でよかったこ



写真4 東京都立農林高校林業科の高校生たち

教えていた平成15年当時

と、ためになったことをあげてくださいと、五段階評価してもらいました。実習が人気が高く「よかった」という評価が非常に高かったです。同じときに普通科目の高校生が一般的に評価した文科省のデータがありますけれど、授業が面白かったという回答は二割ぐらいです。一つ以上でも林業科の専門科目で「よかった」と回答した生徒は七六%、学科としてはすごく高い評価を得ていました。「卒業してやってみたい職業」では、「山登り」「山仕事」「レンジャー」「ガイド」とか聞いたところ、二割以上の生徒

は「大工になりたい」「森林整備をしてみたい」と答えています。将来何かしらの「山仕事をしたい」が全体の七五%。学校を出ると就職する人が多いですが、「勉強をしたい」という人も決して勉強が好きでな生徒ではなかったけれど八割以上いました。これをもって将来の人材の卵としては非常に高いと思います。ただし残念ながら東京都の場合、就職先が森林組合しかなくて、毎年一人入れるか、年によっては一人も入れないくらいでした。森林組合だけでよいかという問題もありますけれど、山仕事をしたい人は三〇人卒業するので、受け入れ先があればほぼ全員就職したと思います。林業労働者の高齢化といわれていますけれど、若手に仕事の門戸が開かれていないことが、いまの産業構造とまったく同じで、林業だけの問題ではないでしょうが、働きたい人がいるの働けない現状もあるわけです。

高校で林業のプロ育成に期待

専門高校で実践を踏まえた授業をしていくと、人材が育ってくる。ところが学科がどんどん減っています。現在森林・林業関連学科六九校の中で林業科は二〇〇二年に一六校ありましたが、今は四校しかありません。普通科に合併したり総合学科になったりしています。面白い森林の授業はできるんですが、先生に自信がないと魅力が伝えられなくて、教科書にあるような授業になってしまったりすると、思いを持った人材を育てられないのが現状だと思います。

これからの日本で、幅広く森林を理解する人材を育てること、技術者もしくは専門化、プロフェッショナルを育てるには、大学も大事ですけれども、専門高校卒の技術者育成も必要ではないかと思えます。現在の六九校が多いか少ないかという議論はありますが、だいたい都道府県に一枚程度になりますので、演習林を持ち技術を持っている専門高校を活かす道もあると思います。高校の数としては、森林関係学科がある高校は一%です。全部で五千校くらいある中でこの数ですし、学科数・生徒数では〇・何%です。文科省の視野に入るかというと、ほぼ見えないくらいで誤差の範囲内だと思いますので、専門科のほうからアプローチしていかねればいけないと思っております。

質疑

【質問】高校で実際に森林・林業プロバターの授業は年間で二〇時間がぐらあります。

【井上】学校によって違います。東京都の場合は、総合学科に変わったので違いますけれど、毎週出ていましたので時間はもう少し多かったと思います。

【質問】その流域の森林・林業の勉強は三〇時間ありますか。

【井上】一学年一クラスで三〇人〜四〇人の生徒数ですけれども、その生徒たちが週に二時間〜一六時間専門の科目があります。専門科目は森林科学、経営、測量など含まれますけれど、基本的には東京都の場合、半分以上は演習林で実習しています。林産加工や測量は山へ行かず

に校内で実習し、それ以外の科目は山で実習するようにしています。バイオクなどはやっています。

【意見】第一次産業に対する理解はむずかしい。高校を出たら二年間農林業どれでもいいから、一次産業の中に身を置かないと、大学も受験できないような社会の仕組みを作ったら面白いと

森づくりの大切さ

(文章で参加)

国民、地域住民、森林所有者のいづれにとっても、どのような森づくりのビジョンを描いていくかを考えることは重要です。地球環境問題は地球生態系の問題であり、地球生態系はそれぞれの地域の生態系の集合体であり、したがって地球環境問題を解決するには、それぞれの地域の世帯系に即した生活をしていくことが本質的に重要です。

日本の最大の自然は森林であり、森林とどのように付き合っていくかは、日本人全てが真剣に考えなければならぬことです。現在の生態系に反しない環境型社会を構築していくためには、持続可能な森林生態系の管理を前提とした木材の利用が必要です。しかもできるだけ地域

いう気はしている。

【意見】昭和四〇年代に、林業の生産額が総体的に下がった段階で、社会科の教科書から林業の記載が消えた。昔は林業を通じて日本の森林を教えていた。林業の窓口が教科書からなくなった。日本の森林の状況も一緒に教えなくなった。

藤 森 隆 郎

(国民森林会議提言委員長)

材を使用することが大事です。

林業界では需要のニーズに応じた木材の生産、すなわち需要のニーズに応じた森づくりという言葉が盛んに交わされていますが、それだけではまずいと思います。時代を超越した普遍性の高い材を供給できる森づくりを考え、その範囲内でそれぞれの時代のニーズに応えられる努力が必要です。需要のニーズは数十年のうちに変わりますが、森づくりは一〇〇年以上の時間がかかります。

しかし林業や木材産業が成り立つのは、あくまで消費があるのが前提です。したがって消費者と生産者の間に、社会正義に沿った共通認識を築いていくことが不可欠です。社会正義とは、美しい森、美しい田園、美しい街並み、すなわ

ち美しい社会づくりに通じるものです。他の一般製材業など多くの業界における生産者と消費者との関係との大きな違いは、生産者から消費者までが共有すべき理念の揺らぎない高さにあると思います。

時代を超えた普遍的なニーズに応え安い森林の代表は、長伐期の多間伐施業の森林で、可能であれば択伐的施業の森林です。これによって大径材から小径材までを持続的に供給することができ、需要に対する弾力性は高まります。林地保全と水土保全や生物多様性の保全との調和も高まります。それを可能にする技術の向上と仕組みづくりが大切です。

一方、木材生産を目的としない、自然のメカニズムに任せる天然林と、天然林に少し人手の加わる、その地域の人たちの普段の生活と密着した天然性林が流域に適正に配置されることが、森林の多様な機能の発揮のために重要です。人工林、天然生林、天然林の適正な配置が必要です。流域全体の環境保全、生物多様性の保全機能の高い森林配置が大切で、そのためのコーディネーターが地域に必要です。

森林・林業の場で働きたいという若い人たちの希望が満たされるように、森林・林業が盛んになることが大事です。鶏が先か卵が先かということになりましたが、森づくりは人づくりであり、人づくりは森づくりであるということです。森で働く人びとが増えることは、日本の社会の足腰を強くし、我々が誇りを持てる文化国家の土台になると思います。

木材も環境も林産物・まとめ

只木良也

(国民森林会議会長)

木材が一番使われてきたのは建築材としてでした。木造建築物は、かつては耐久財でしたが今は消費財です。有馬孝禮氏は、木造家屋の集まった都市は、第二の森林であると表現しています。第一の森林は、二酸化炭素を吸収して炭素を固定している山の森林、その木材で都市を作れば、都市が炭素の倉庫になり第二の森林、という意味です。昔から、木材は削り直し、継ぎ直し、リユース・リサイクルできる材料。そして最終的には、燃える、腐る、廃棄物処理に困惑する現代に、こんなすばらしい材料はない。木材自体を環境材であることをもっと主張して木材に活力を与えるべきです。

世界的に、森林は二酸化炭素を吸収するsinkか、熱帯林破壊のように排出のsourceかが論議されてきましたが、それに第三のSを加えて、stockすなわち貯留蓄積をもっと重視すべきだと思っています。山でストックも街で使われてストックもいい。木炭にしてストックする極端な例もあるでしょう。炭にすれば腐りませんから、最終的な炭素の固定です。「木炭を大量に作って、どこに貯蔵？」という問いには、「悲劇的な閉山となった炭鉱へ埋め戻したら」と、半分は冗談ですが。木材は炭素の塊ですから、非常に有効に環境材なのです。

わが国は、京都議定書による二酸化炭素削減目標六%のうち、三・九%を森林に期待した国です。その意味でも、森林・木材は「環境財」として大切です。その点、外材は外国の二酸化炭素を吸ったものを、日本で排出させているわけですから、国産材を上手に使えという論理は出てきて当然だと思います。

かつて自然保護論が盛んに叫ばれたころ、森林の伐採は悪と見られた時期があり、「木材か環境か」という二極で論議されました。これからは「木材も環境も」という時代が来るべきではないかと思っております。伐採が森林を保全する、保全された森林が環境のために役に立つ、伐って自然を生かすことがこれからの課題です。

「緑を守る・林業を再生させる」には、国産材の自給率を上げることと指摘するのは既に常識化しています。国内林業が産業として成り立たないので、人工林の間伐をはじめとする森林の手入れも行き届かず、健全な森林が維持できない。森林が荒れ果てる損失は大きく、国民も林業家への補助金などの援助を認めてきました。林業が自立できる仕組みを作ることこそ肝要である、とするのが、過去二〇〜三〇年間の平均的な意見だったといつてよいでしょう。

森林の売り物は木材だけではありません。環境も売り物とすべきです。平成一三年に学術会議が、日本の森林の環境提供の価値を七〇兆円と評価しましたが、その七〇兆円を払ってくれている人はいないのです。環境も林産物、水、



手入れの行き届いた田中山林スギ人工林

国土保全、レクリエーション、景観、セラピーなど、みんな林産物であって森林の生産する「売り物」と考えるべきです。もちろん、木材も大切なことはいうまでもありません。

環境としての評価がうんと上昇した森林を、一頃よりずっと低下した木材の価値のみで評価している現在の矛盾を指摘したいと思います。そうした矛盾の典型的なものが、一昨年あたりから問題になっている分収育林ではないでしょ

うか。育林経費を出資し、三〇年後の主伐で得た利益を、森林所有者と出資者で分けようというこの制度は、国有林でも、民有林でも実施されました。しかし、満期主伐時期を迎えた現在は木材不況で、収益は大幅赤字。一昨年、新聞には「林野庁の分収育林は、詐欺行為、原野商法」の記事。昨年は損害をこうむった投資者たちが告訴するに至りました。

三〇年前、町有林のカラマツ人工林を分収育林として売り出した、長野県小海町での例を申し上げます。〇・五haが一単位で六〇万円。そのときに林業経済学者で、この出資額は高すぎると評価する人もいました。しかし、全国紙の新聞に募集記事が出ると大人気。最初一〇〇口募集したところ、東京方面の中産階級が多数応募してきたので、四〇〇口が増やし、なお三〇〇件の抽選漏れを生じたほどでした。

八人の孫にふるさとを与えたい、と八口申し込み、絶対抽選漏れはなしにしてと訴えた老婦人が居たそうです。道楽して家族に迷惑かけたせめてもの償いと、孫の名義で一口申し込み、「俺が生きている間は絶対に教えないでくれ。死んだときに、爺ちゃんはこのなものを遺してくれた、と言わせたい」と頼んだ老人も居ました。めでたく当選のご婦人が、現地に至り、「これが私のお木なのね」と立ち木を抱いて涙したとい

町当局も、投資者を町のイヴェントに優遇したり、宿泊施設を安くしたり、名誉町民の名を与えたりして、これに対応しました。

カラマツは、スギやヒノキに比べると材価は安いですが、首都圏など都会の人にしてみれば「高原にしかない」きれいな憧れの木です。応接間に飾った名誉町民章は、来客に「私は信州に山を持っている」と自慢の種にもなりました。環境協力を標榜するとともに、自己にとっても自然に対する夢と憧れ、それが六〇万円の内訳なのでした。木の代金のウエイトはずっと軽かったです。小海町の分収育林も、昨年満期になりましたが、収益は六〇万円どころか一八万円、町がこれに九万円を上乗せして、二七万円で清算。なお約四割の出資者は今後一〇年契約延長したとか。

分収育林、一般的にあって、出資額が戻らないことは出資者にとっては不満も多いと思います。しかし、三〇年前の参画意図は、木の代金だけだったのでしょうか。環境代、夢代も当然入っていた、あるいはその方が大きかったか、と思うのです。三〇年といえば長い期間です。その間に当初の意図を忘れることもあるでしょう。また相続もあったはずで、その場合、当初の投資の意図も相続されたでしょうか。

このような森林の見方も必要だと思って、あえて「木材も環境も林産物」という演題といたしました。

森林における生物多様性

—持続可能な社会のための人と自然の共生

—岡部貴美子氏講演要旨—

国民森林会議事務局

二〇一〇年は、国連が定めた「国際生物多様性年」。それは二〇〇二年に企画された「生物多様性の減少速度の減速」の目標年であり、生物多様性条約第一〇回締約国会議（COP10）が、わが国（名古屋市）で開催されました。

名古屋会議開催のことは、早くからマスコミでも取り上げられ、社会的な話題になっていました。国民森林会議では、名古屋会議に先行して、情報を集め、勉強会を開くなど致してまいりましたが、その一つとして、二〇一〇年四月一〇日に独立行政法人森林総合研究所森林昆虫領域チーム長岡部貴美子氏を講師に招き、標記テーマの公開講座を開催しました。以下に、当公開講座で同氏から提供された話題の概要をまとめました。記事内容は講演録音を基に事務局で整理したものです。

この報告は、本来ならば名古屋会議の前に行うべきものであったと思いますが、諸般の事情で記事化が遅れました。しかし、末尾に付しましたような名古屋会議の成果を知った上で、当報告を読むことも、また意義のあることかと存じます。なぜならば、「生物多様性」は、単に一回の名古屋会議で結論が出るような性格のものではなく、今後も長く継続する課題であるからです。

なお、この課題についての国民森林会議としての意見や提言は、現在取りまとめ中で、近日公表する予定です。

「生物多様性」の歩み

「生物多様性」。有識者は有識者なりに、個々に解釈が多様な言葉である。あえて定義を与え

ずに、その言葉と世界的な扱いの歴史を振り返り、アウトラインを掴むこととする。

第二次大戦後、経済発展とともに環境問題が顕在化し、環境汚染・破壊と生物の関係も憂慮されて一九四八年国際自然保護連合発足。一九七〇年代には生物・生態学者にとって重要な刊行物「コンサベーション・バイオロジ」創刊。

一九七二年国連人間環境会議（コペンハーゲン）、環境問題に地球レベルでの対応スタート。一九八二年国連環境計画特別理事会（ナイロビ）を経て、一九九二年国連環境開発会議—地球サミット（リオデジャネイロ）に至る。ここでは、環境保全と持続可能な発展に世界全体で取り組んでいくための方向性と具体的な手法を提示することが決められた。こうした動きの中で、

「生物多様性」も重要キーワード化し、一九八五年、それまでの用語を整理して、Biodiversityの語が公用語となる。その日本語訳が『生物多様性』。したがって、まだ「新しい言葉」なのである。

一九九二年の地球サミット会議で、気候変動枠組み条約とともに、生物多様性も国際的な枠組み条約化され、現在締約国は世界一九二カ国とEUである。わが国は一九九三年には締結したが、枠組み条約というのは、枠組みが先行し、行動計画は後から作られ、中身が追加されて行く性質のものである。その締約国会議がCOP (Conference of Party) であり、その一〇回目COP10が本年二〇一〇年一月に、名古屋で開催される。

生物多様性条約、三つの目的

生物多様性条約は、大きく分けて三つの目的を持っている。①生物多様性の保全、②持続可能な利用、③生物資源の利用と利益の配分、である。これすなわち、多様な生物を、生物だけでなくその生育環境とともに保全しようとする、生物は人間にとって重要不可欠な資源であり、いつまでも利用し続けられるよう利用する、そしてその資源利用で生まれる利益は、資源の利用者のみならず、資源の提供者にも分配されるべきものである。

名古屋COP10における重要審議事項の一つは、二〇〇二年に採択した「二〇一〇年までに

多様性喪失の急激な速度を幾分でも緩和しよう」という目標の達成度についてである。これは、喪失速度の現状が不明瞭な中での取り組み開始であったため、現実にはほとんどが未達成。したがって今後の新目標の設定が必要になる。

ただし、リビングプラネットインデックスという指数を利用した調査では、最近世界的に生物種数の減少速度が加速していることは疑いもない事実である。この手法を適用したわが国での調査では、森林依存の鳥類に例をとれば、全体の種数には大きな変化はないものの、幼若齢林を好む鳥類種数が近年減少の傾向あり、わが国の森林の加齢化がうかがわれる。また、年中国内棲の留鳥・漂鳥と、東南アジアから渡りの夏鳥を比較すると、夏鳥種の減少が認められ、これは熱帯林の減少と関係あるもの、と推測させる。

多様性の恩恵

生物多様性からわれわれが受ける恩恵のことを「生態系サービス」という。生態系機能とほぼ同義であるが、サービスのほうが人が対象であることがより明瞭である。

生態系サービスには、生物多様性の影響の程度の違いがある。例えば二酸化炭素吸収や土壌生成などは、特に「生物種」を特定するわけがないので影響は小さいと評価される。一方、花粉媒介や病気制御などでは、関係する生物種に限られるから、生物多様性が高いことが必要、

つまり「多様性」の影響は大きい。

養蜂持込を排したソバの栽培地域で、近在の森林や草原の自然植生の面積率が高いほど、ソバの結実率が高くなるのが確かめられ、また、外国では、多様性が高いとそこに発生する病原菌の数が減り、その増殖も制御されることが認められている。こんな例もある。北米のライム病は、野生動物起因で、その血を吸うダニが媒介して人に神経症を起こすのであるが、ダニはリスの血では卵を産めない。シカ、オポッサム、アライグマと、ダニの産卵条件はよくなり、ネズミに至って爆発的に増殖するという。つまり、ネズミだけでない「多様性」がその病気の蔓延を制御していることになるのである。

多様性の本質とその把握

生物多様性の保全、それは普通、生態系の多様性、生物種の多様性、遺伝子の多様性、の三つに分けて考えられている。

一般的には、種の数が多ければと、捉えられがちであるが、種の数多く保つためには生態系の多様性が必要となる。均質な生態系が広大に存在するよりも、さまざまな生態系が混在する状況の方で多様性が保障されて当然であろう。それが生物多様性保全の本質だと考える。一方、多い種数を保全するということは、それぞれの種の絶えることを防ぐために、種内の多様性、すなわち遺伝子の多様性を保つことにつながってくる。

種の多様性保全のためには、その現況情報を常に把握しておくことが必要である。そのためにモニタリングは不可欠である。モニタリングとは、保全を施行しながら、その状況を継続的に繰り返し調査して、記録に留めておくことである。その実施に当たっては、まず目的を明確にし、継続調査のシステムを作ること。そしてみんながその結果を使える利用のシステムも必要である。

何をモニタリングするのか。それにはいろいろなケースがある。まずそのスケール、面積的な大きさ、一林分からその複数集団、流域、地域、あるいは所有別、利用形態別……。それと対象、生態系レベルか、種か、遺伝子の多様性か、あるいは生態系サービス能力か。そして、それらに適ったチェック手法や何を指標とするのかを選択することになる。当然それに伴うコストの問題もあるが、最終的にはモニタリングの成果を科学的に解析することが伴わないと意味がない。

モニタリングの成果から

現在実行中のモニタリングの成果を一部紹介しよう。若齢から老齢、人工林から天然林、各種調査の成果からいえることの一例である。

天然林でも人工林でも、皆伐すると多様性が高まり、ハナバチ（指標種）が増える。樹木が茂ると種数は減じるが、成林に伴って林内に生育適地が提供され続けて、個体数は維持される。

人工林の場合、成林に伴う種数減が顕著で、その後の回復も鈍く伐期に至る。同様のことは、天敵のキツネバチでも見られた。こうしたことは、二次林利用のあり方にヒントを与える。過去の里山のような広葉樹二次林は、個々の林分は短伐期であったが、地域内には各林齢の林あり、また奥山の老齢林もあって地域としての多様性が維持されていたのである。キノコの場合には逆に、皆伐によって発生環境は悪化、成林に伴って種数は増加する。

間伐についても、間伐後一年目に昆虫種数は急増するが、三年目に元のレベルに戻る、しかし、下層植生の回復は、徐々に昆虫その他を復活させて行くと思われる。ただし、間伐によって地表面の乾燥するときには、地下部の多様性は低下するようである。

まとめてみれば以下のとおり。人工林の方が天然林より種数は少ないが、様々な林分の配置によって地域の多様性は高められる。それによって生態系サービスは期待できよう。

現在のところ、理想的な林齢配置や手付かずの林の割合といった最適解はない。これは世界的にも同じことである。ただし、土地利用に応じたアドヴァイスの可能な段階に近付きつつあるといえるだろう。

「私たちのために」

今のところ、わが国では森林に依存する種の絶滅はそんなに顕著ではない。世界に誇る森林

国日本は、森林率が高いだけでなく、一九六〇年代より森林面積減少はごく僅か。ただし、人工林率は高く、原生的森林はごく少ない。原生的天然林の種数は、必ずしも多くはないが、そこでないと見られない種が生育、という組成の違いがある。

古い時代、自然保護の考え方として、希少種保護が中心であった。生物多様性保全では、それだけでないの言うまでもない。希少種は守らなくてもよいということでないのは当然ながら、希少種も、全体も、なのである。それは生態系保全ということなのだろうか。多くの種を守るということが、遺伝的多様性保全にも生態系保全にもつながる。

多様性保全、その目的は何かと問われたら、「私たちのために」と答えたい。私たちが自然からの恩恵を受け続けていくためには、森林国日本では森林が大切。森林を守ることは、カーボン対策になる、水も、水中の生き物も守れる、土も守れる、森林生態系を守ることが、わが国における生物多様性の保全の本質、と私は考えている。



林業への他業種の参入へ向けての研修

藤 森 隆 郎

(社)日本森林技術協会技術指導役)

はじめに

現在日本の社会において雇用の創出は重要な課題です。農山村は過疎化し、林業の働き手は高齢化し、十分に機能していない森林組合や林業会社が多い現状において、土建などの他業種の林業への参入の動きが見られます。私は平成二二年八月下旬に、山形県の最上地域林業・建設業活性化協議会から、建設関係者への講演を頼まれました。これは国交省の「建設業と地域の元氣回復助成事業」として選定された「林・建協働による地域材安定供給システムづくり事業」の一環としての研修の講演の一つです。

土建関係的林業への参入には、土建的な感覚で森林が扱われ、森林がガタガタになっては困るといふ危惧感が林業界にあります。確かにその心配はありますが、他業種が参入にあたってしっかりと林業技術を学び、林業に従事してもらえばよいことだと思えます。考えてみれば、

土建業に従事している多くの人たちは、かつては農林業に従事していた人たちです。地域ごとの持続可能なバランスの取れた循環型社会を再構築していこうと思えば、その人たちに農林業に戻ってきてもらうことは必要なことなのだと思います。林業への復帰に当たっては、林業経営と技術についてしっかりと学んでもらうことが必要です。そのことは同時に、林業界の人たちが、新規参入者に指導ができるほどの経営と技術を身につけているかを問わなければなりません。そういうことを背景にして、今回の研修の講演で私が話した内容の原稿をここに紹介します。講演の表題は「目標林型と間伐」です。

目標林型と間伐

全体の要約

森林生態系は多様なサービス(機能)を有しています。多様なサービスとは木材などの林産物の生産、水資源のかん養、生物多様性の維持、

保健文化などの諸機能です。この中で今日の話は木材生産の林業に絞った話となりますが、目標林型を考えるには森林生態系の知識が基本的に大事であり、森林生態系を通して見た他の機能との関係にも触れます。

林業経営にとって森林生態系は経営基盤となります。生産目的の森林は生産対象物である樹木の集団ですが、その集団が形成する森林生態系は樹木の生産工場でもあります。木が集団で生育することによって、温和な微気象と、樹木の生育に適した豊かな土壌が形成されます。林分が混みすぎていると気象災害に対して弱くなり、空き過ぎていると生産性が低くなるなど、間伐などの管理が悪いと生産工場の機能は低下し、経営基盤は弱くなります。なお林分とは、同じような構造の森林のひと纏まりの面的単位のことです。

林業経営を行うには、経営の目的があり、生産目的がなければなりません。生産目標の幹の

サイズと形質から、目標とする森林の姿を描かなければなりません。それが目標林型です。目標林型が定まれば、そこに至るまでの間伐などの合理的な施業体系を考えなければなりません。最終の目標林型が定まれば、途中段階の目標林型も定めなければなりません。間伐は途中段階の目標林型を整えるものです。それとともに間伐は、それぞれの生育段階で定期的に収穫（収入）を得る経営として非常に大事なものです。

森林は木材の生産工場であるといいますが、生産工場の心臓部は光合成器官の葉の配置されている樹冠（枝と葉のある部分）です。それぞれの生育段階で、それぞれの木にどれだけの樹冠を配置していくのが望ましいのかを考えなければなりません。それは樹高に対する樹冠長の割合、すなわち樹冠長率で示すことができます。樹冠長率は四〇%から六〇%の間くらいであることが必要です。樹冠長率が三〇%を割らないことが大事です。樹高が低い段階では樹冠長率は低目でもよいですが、樹高が高くなるほど樹冠長率は高目であることが必要です。間伐は樹冠長率が必要以下に低下するのを防ぎ、望ましい樹冠長率に誘導するための技術です。すなわち、間伐は樹冠管理技術です。

樹冠長率が大事な理由は、それによって好ましい形質の幹を、好ましい速度で生産することをコントロールできるからです。それが商品（木材）の生産技術です。すなわち間伐の選木

技術は、生産材の質量と生産速度をコントロールする経営技術だといえるのです。また樹冠長率は、風害や冠雪害に対する耐性の重要なパラメータとなります。樹冠長率が小さくなるほど幹は細長くなり、風や雪に対して弱くなります。材の生産目的の上からと、気象災害に対する安全性（生産の安全性）の上から、樹冠長率が四〇%から六〇%くらいであることが好ましいということなのです。

それでは樹冠長率を好ましい範囲に維持するには、どのくらいの本数密度を維持すればよいのでしょうか。経験的には林分の平均樹高に対する隣接木との平均樹幹距離が二〇%くらいが好ましいということが分かっており、それを目安にすると分かりやすいです。

樹木は生き物です。生育中の樹木の幹に傷がつく（樹皮が剥ける）と、そこから変色が生じ、さらに腐朽が生じて商品価値が著しく落ちます。それは生産工場の質を低下させ、経営基盤を低めるものです。間伐の伐倒・集材作業においては絶対に残存木の幹に傷をつけてはなりません。伐り倒された幹に傷がついても問題はありませんが、生育中の幹には絶対に傷をつけてはなりません。だから定められた方向に正確に伐り倒す伐倒技術は非常に重要です。

生産基盤である森林生態系

普通一般に成林した人工林は、植栽した木で

形成される高木層、地表付近の草本層や、それよりも少し上の低木層によって形成されています。高木層の林木は最も多くの光を受けて成長量が大きいです。高木層の落葉・落枝と、低木層と草本層の落葉や遺体は土壌の表層に堆積して、土壌動物や土壌微生物によって徐々に分解され、窒素、リン、カリウムなどの無機物に還元されていき、これらは林木を始めそこに生育している植物の養分になります。

植物（生産者）によって光合成された有機物は、昆虫や草食動物（一次消費者）によって摂食され、さらにそれらをクモや動物（二次消費者）が摂食します。そしてこれらの生産者も消費者も遺体となって土壌に堆積し、分解されて養分になっていきます。このように森林生態系は、生産、消費、分解のシステムが完備されており、自己施肥系を形成しています。したがって林業では施肥は不要です。さらにいうならば、木材の生産は大気中の二酸化炭素と土壌の水と自己施肥による養分によって行なわれるために、林業は苗木を除いては原料はいらないという、非常に特色のある産業です。天然更新ができれば原料は全くいらぬということになります。したがって林業を行なうには森林生態系をよく知り、知恵を働かせることが必要です。なお、天然更新とは種子や株立ちによって次世代の木が自然に成立することです。

林業に必要なのは労働力と知恵です。経費としては労賃、機械の購入、メンテナンス、オイルの経費です。したがって林業では機械と人と

表1 人為の関わりの度合いによる森林の区分

天然林	厳密には人手の加わらない森林であり、台風や火災などの自然攪乱によって天然更新し、極相までのあらゆる遷移段階（発達段階）を含む森林である。天然林に多少の人為の加わったものも、天然要素の強い森林は天然林として扱われる。伐採跡に成り立した天然生林も時間がたつてその痕跡が小さくなったもの（成熟段階の後半から老齢段階）は天然林と呼ぶことが多い。
人工林	植栽または播種によって更新した森林。更新後の手入れの有無は問わないが間伐などの保育を必要とするのが普通である。不成熟造林地となり、天然更新木が多く混ざっているものは天然生林に含まれる。
天然生林	伐採などの人為の攪乱によって天然更新し、遷移の途上にある森林。二次林と呼ばれるものや、不成熟造林地と呼ばれるものも天然生林に含まれる。天然更新補助作業を行ったり、天然更新した後で間伐などの手入れを行った森林も天然生林と呼ぶ。

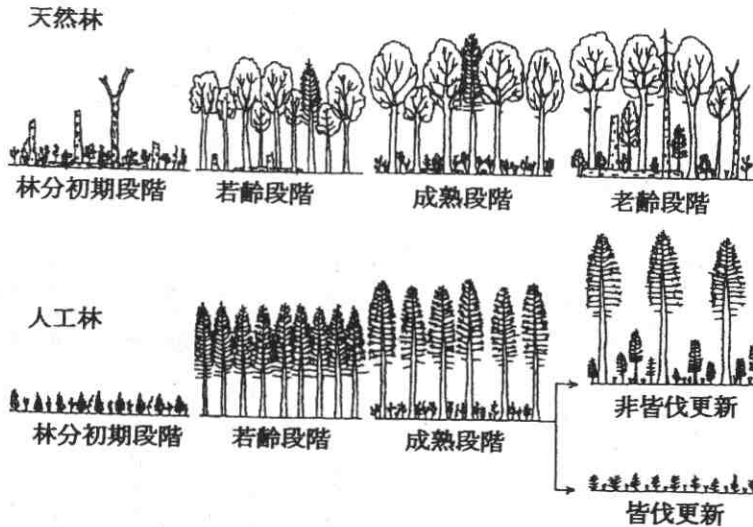


図1 林分の発達段階の模式図（藤森、2006）

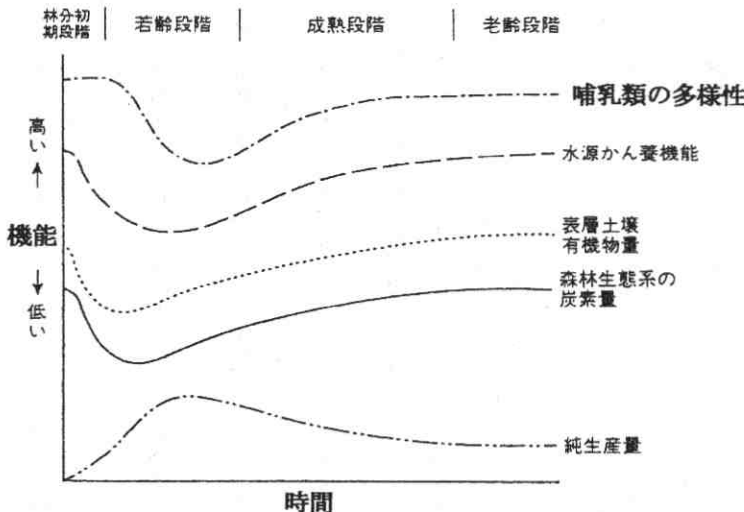


図2 林分の発達段階と各種機能の変化（藤森、2006）

の組み合わせの無駄をなくし、優れた作業システムを考えることが大事です。そして森林生態系の仕組みをよく知って、効率的な作業を行なっていくことが大事です。いつ、どのように間伐するのが有利なのかを知るためには、個々の木にどのような生育空間を与えればどのように成

長していくかという、森林生態系の動態を知ることが不可欠です。林業は極めて知的な産業です。目標林型
水源涵養機能や生物多様性の維持を第一に考える場合の目標林型は、自然のままの天然林

（老齢段階）です。それに対して木材生産を第一に考える場合の目標林型は、人工林の成熟段階です。目標林型は人手の関わりの度合いの異なる天然林、天然生林、人工林（表1）の区分と、森林の発達段階の区分（図1）を組み合わせることによって分かりやすく示すことができ

ます。

大きな攪乱(強風、火災、皆伐)のあった後、大規模または中規模の攪乱がない状態が続いた場合に、森林の構造は一般にどのように変化するかかの法則性を示したものが図1です。構造が変化すればそれに伴い機能も変化します。図2は、森林の発達段階に応じて機能がどのように変化するかを示したものです。図2の機能の線の上下には何の関係もなく、それぞれの線の変化のパターンの特色を見ることに意味がありません。これらの線を見ると、生産機能の線(木材の生産もこの線で近似される)とそれ以外の機能の線は明らかに変化のパターンが異なることが分かります。すなわち、生産機能は若齢段階で最大になりますが、他の機能は若齢段階で低か、最低に近い値を示すことが分かります。したがって生産を第一に考える場合と生産以外を第一に考える場合は目標林型は異なるということになります。

木材生産で、質のことを考えずに量のことだけを考えれば、平均成長量が最大になるところで主伐すればよいということになります。それは若齢段階の終わりから成熟段階の始めにかけてのところであり、林齢にすれば五〇年から六〇年ぐらいということになります。しかし質的生产を考えればさらに林齢の高い伐期となります。また同じ材積を収穫するならば、伐倒・集材は、細い木が多いよりも、太い木が少ない方が

が効率が高くなります。さらにその上に、図2から分かるように、伐期を高めるほど生物多様性の保全や水源涵養機能を高めることと同調してきます。

生物多様性が高いことと水源涵養機能が高いことは同調します。土壌生物が豊であれば土壌構造が発達し、保水機能が高くなります。保水機能が高くなることは、生産にとっての水分条件がよくなるということです。これらを総合的に考えると、木材生産を目的とする森林の目標林型は成熟段階の真ん中から後ろ目切りということになります。林齢にすれば一〇〇年生から一〇〇数十年生切りということですが。

間伐

間伐は森林の構造を支配し、森林が不健全になるのを防ぎ、生産対象となる木の形質を高め、定期的な収入を可能にするなど、施業体系の中核となる大切な技術です。すなわち間伐とは次のようなものです。

間伐とは

- (1) 森林が不健全になるのを防ぐために間引きをする作業
- (2) 良い木を育て、森林の価値を高める作業
- (3) 適時に収穫する作業

さらに、個々の回の間伐は主伐に至るまでのシリーズとして体系的に位置づけられるものであることを理解する必要があります。

間伐技術は林分の混み方(密度)と選木の両方で考えていくことが大事です。選木の仕方は特に大事です。選木に当たって判断していく順序は次の通りです。

選木の手順

- (1) 目標とする幹の直径を考え、将来の林分の姿を描く。
- (2) 終盤の間伐時期まで残す形質のよい優勢木が適正に配置されるように将来木を選ぶ。
- (3) 次に伐る木を決める。伐る木は次の順に決める。

① 将来木の生育を阻害する木

- ② 将来ともに全く利用価値の期待できない木
- (4) 次の回の間伐までの適正配置を考えて、その他の木の中で残す木と伐る木を決める。

将来木の生育を妨げる木、次回の間伐までの適正配置を考えて伐る木は中庸木であることが多いです。これらの中庸木と将来木の成育を妨げる優勢木で欠点の少ないものは、その時点での大事な収入源となります。

列状間伐の考え方

「列状間伐の長所」

- ① 掛かり木を避けることができ、作業がしやすく安全性が高い。
- ② その時点だけを見ると生産性が高いことが多い。
- ③ 道が付けにくく、作業道間の距離が開いて

表2 長伐期施業の利点

- 1) 施業体系全体に占める植栽と下刈り・除伐などの作業量を減らすことができる
- 2) 大径材から小径材までが生産でき、大径材は伐採と集材工程の生産性を高める
- 3) 大径材は、無節性や年輪構成の上から材質において優れている
- 4) 大径材は採材歩留まりが高い
- 5) 需要の変化に対して弾力性がある
- 6) 土壌生産力、水源涵養、生物多様性などとの調和を図りやすい

いても、スイングヤーダーなどで材を搬出することができ。

「列状間伐の短所」

① 一定の割合で将来性のあるよい木が伐られ、悪い木が残る。

これは森林の価値を高めていくことに反します。

② 太陽光の有効利用という点に照らして無駄な空間が長く続きやすい。

「列状間伐の総合的な判断」

列状間伐は、作業の安全性が高いとしても、将来の森林の価値を高め、長期的に見た施業体系全体での生産性を高めていくことにはなりませんので、伐倒、集材技術の向上によって安全性を高めることにより、定性間伐を可能にしていくことが大事です。

その時点での機械の作業効率のために列状間伐を評価しているところがありますが、機械は施業体系全体での生産性の向上と、良い森づくり（良い生産基盤）のためあるべきものだということを忘れてはなりません。

技術が未熟で、しかもその時点での採算を優先させなければならないときに限り、列状間伐は用いられるべきものです。列状間伐は、初回または若齢段階の早い段階ほどそのメリットを活かすことができ、高齢林での適用は避けるべきです。

間伐でやってはならないこと

- (1) 残す木の幹に傷をつけてはならない。
- (2) その時点での収入を高めるために、良い木を優先的に伐り、間伐後の森林を貧弱にしてはならない。

施業体系

林業経営には経営の目的があり、生産目的があります。森林から目的とする生産物を収穫していくには、どういう森林を育成し、収穫・更

新の回転を図っていったらよいかを考えなければなりません。その技術の体系が施業体系です。施業体系は全体技術であり、下刈り、枝打ち、間伐などの技術は部分技術です。林業技術は、常に全体技術と部分技術との関係を見ていくことが大切です。なお、施業技術体系の中で、間伐の期間だけを捉えて、間伐シリーズを間伐の施業体系として捉えることもできます。いずれにしても間伐は施業体系の中で重要な位置を占めるものです。

施業体系において伐期は大事な要素です。森林生態系の知識に照らしても、長期的な経営のビジョンに照らせば、一般的に長伐期施業が望ましいです。長伐期施業の利点を表2に示します。

作業システムとインフラの整備

しっかりとした施業体系を立て、間伐を実施し、よい経営を成り立たせるためには労働生産性を高めるための合理的な作業システムが不可欠であり、そのためには路網の整備と機械化が必要で、林業経営の中核となる間伐作業は、路網と機械を組み合わせた合理的な作業システムを抜きにしては語れません。このところは今日の私のテーマから離れていますので、その重要性を述べるにとどめておきます。

八ヶ岳自然と森の学校だより

高木保夫

(長野県職員)

さる九月一七、一八日に、「キノコと樹木、トレッキング」が開講されました。講師は長野県林業大学の大本正夫先生です。茅野駅には、浦野栄作さんが笑顔で、一行を迎えてくださいました。栄作さんは、現在ご子息岳孝(タカユキ)さんに事業を継承されていますが、一九八九年の初回以来連続して森の学校を開講される八ヶ岳の名物小屋主です。参加者は大阪、首都圏、地元から総勢一三名ありました。

さっそく茅野市の角名川沿い、山の神周辺、桜平周辺でキノコ採りをしました。大本先生は、沢筋をどどん歩かれます。八一歳になっても、通称「オオキタルマ」は健脚です。鎌に釣竿をとりつけて伸びる道具で、木の上のキノコをえぐり獲ります。沢歩きでのキノコ採りをしてみて、事前案内に「キノコ採りは長靴をお持ちでもかまいません」とあった意味がよくわかりました。

各人が収穫したキノコを、この日泊まる夏沢

鉱泉で仕分けしました。仕分け人は、大本先生と浦野栄作さん。

食べられるキノコは、種類ごとにバットに分けて名前をふりました。サマツ、ムラサキシメジ、ヌメリシメジ、キシメジ、ハナイグチ、ベニハナイグチ、ヤナギタケ、ヒラタケ、ブナハリタケ、ホウキタケ、ネズミタケ、ウシビタケ、アシグロタケ、天然ナメコ、ヌメリスギタケモドキ、キツネタケがありました。仕分け人は「疑わしきは食べず、やめとけやめとけ」と選別をすすめました。食べられないキノコは、再度山へ返しました。大豊作とはいえませんが、いろいろなキノコを、大根おろし、酢あえや味噌汁で頂戴しました。加えてしし鍋や、栄作さんからの振る舞い酒。久子夫人からは自家菜園のかぼちゃ、なす、夕顔の料理を食卓に並べてのおもてなしをうけ、一同舌鼓をうちました。

夜の講義では、活物寄生と死物寄生のちがいが、





マツタケを栽培する方法、ベニテングダケの幻覚作用を祭りに使うロシア民族の話、猟師が獲って食べる大型動物はみんなシシと呼ぶこと、農地を守るお使いがニホンオオカミであったこと、サルを獲るイヌワシのこと、カムチャッカ再訪計画同行への誘いなど、大木先生の話は尽きませんでした。

翌朝は、荷物をおいて根石岳ヘトレッキングをしました。岳孝さんのリードで人念なウオーミングアップをして、六時半出発。オオシラビソとトウヒの見分け方、ヒラタケが枯らした樹木の様子、カモシカの食べたトリカブトの花、かかり木が摩擦で発火し森林火災の原因になること、台風による倒木でできた森の空白地帯によって林の下へ強い風が入り葉の水分を持っていかれ、枝に水分がなくなる縮枯れ現象のメカニズムなどフィールドでの講義をうけながら、オーレン小屋経由で、根石山荘へと向かいました。

大木先生は、山歩きは一人が一番おもしろいと話されました。一人黙行すると、どこになにがあるか分かる。なるべく音を立てずに歩く。音をだして、相手の音が消えてしまったらアウト。耳が聞こえなくなったら、もう山はやめると話されました。こうして、何十年もにわたって全国各地での黙行によって蓄えた「大木森林生態学」の集積知を、森の学校で腹藏なく披瀝し、次代に伝えてくださっています。見えないものにつないでくださる大木先生の「岳恩」に、心から感謝いたします。

コマクサが咲く根石山荘では、現在緊急避難施設とトイレ水洗化の工事中でした。岳孝さんによると、環境省の補助を受け、ヘリコプターで荷揚げをし、一二月完成予定だそうです。根石岳山頂（二六〇三メートル）からは、諏訪湖を遠望することができました。この山の一滴も

いつかは諏訪湖へ注ぎ込み、天竜川から遠州灘へとつながっているのだと実感しました。

その後、一同無事に下山しました。閉校式のあとも大木先生と歓談したり、昨夜に続いて夏沢鉱泉で汗を流したり、お土産のキノコを分別したりそれぞれにすごしました。一同満足感と心地よい疲れを持って、八ヶ岳を後にしました。

大木先生は公民館長で忙しい中、『わが町の雑草図譜』を上梓されました。各頁に一草ずつが綿密にスケッチされ、春夏と秋、花の咲く時期ごとに一五〇種余が解説整理されています。巻頭には、二一世紀初めには、身の回りにこんな植物があったということを残すことが目的と記されています。

国民森林会議が教育森林を提言し、八ヶ岳で事業を立ち上げたのは、一九八九年八月でした。主査は柴田敏隆会員と故松澤譲会員。初回の麦草ヒュッテと白駒荘と根石山荘とオーレン小屋での三泊四日から、もう二年になります。松澤会員は「この集まりを良くしていただく、仲間を誘っていただく、そして子どもたちに伝えていく」と学校の趣旨を語られました。週休二日制、総合学習、インタープリターのストックなどと外的な変化はありましたが、教育森林に情熱を注がれた先輩各位のおもいが、八ヶ岳でリレーされることを願って止みません。

「八ヶ岳自然と森の学校」にふるっての御参画を、心からお待ちしております。

明を受けました。

出羽三山

出羽三山というのは、修験道の場として羽黒山、月山、湯殿山の三山を総称したものです。三山を一つの自然信仰の場として考えているのです。月山には一九八四mの山頂に月山神社があり、湯殿山には茶褐色の巨岩をご神体とする湯殿山神社がありますが、それらを合祭して羽黒山に出羽三山神社があり、三神合祭殿として大きな社が建っています。

森・樹木という観点で見ると、羽黒山の参道



の杉並木は特筆されるべきものかもしれません。二四四六段あるという石段の両側に数千本のスギの大木が参拝者を誘っています。

最高齢樹は国宝の五重塔近くの千年を超えるものがありますが、ほとんどはそこまで高齢ではないようですが、少なくとも五百年近いと思われまます。いずれも弱体化は見られず健全な姿を見せています。その姿が荘厳さを醸し出し、歩む人の心を捉え、より信仰の心を深めて行くでしょう。

自然信仰と修験道と人々の暮らしに思いを馳せる時、湯殿山と羽黒山での宿泊にその一端を見た思いです。

羽黒山の宿坊が三百数十年の歴史と伝統で私たちを迎えてくれました。千葉県の出羽三山参拝の神楽講中グループの定宿ですが、私たちのような一般者、観光客も受け入れてあります。宿の主は神社祝部（はふり）という称号を持たなければこの役目を遂げることが出来ないそうで、相応の修行を積んで神社宮司と同等の資格があるとのこと。この宿坊のある辺りは1kmにわたって数多くの宿坊が並ぶ宿坊街となっています。この宿での丁寧な歓待ぶりにも感動しましたが、食事の気遣いは尚更でした。地場産の野草・野菜・魚料理は手の掛かった、心のこもったものと感じました。

湯殿山は宿坊は跡地のみ礎石などで知るのみですが、近くの「ほてる」といわれる宿泊施設でも従業員の気遣いは同じで、料理も宿坊と差のあるものではありませんでした。

月山弥陀ヶ原

月山八合目に到着するや包まれていた霧を抜け出して好天の弥陀ヶ原が現れたのです。まるで奇跡が起こったかのように。稲穂が黄金色に染まる庄内平野と日本海を霧の流れの合間に見せながら。弥陀ヶ原は標高一四五〇m前後の比較的平坦な湿原で、月山登山道と一回り3kmほどの散策路が整備されています。湿原には多くの池塘が点在し前山を二山くっきりと青空に浮かび上がらせていました。既に草紅葉も始まっていて、一三〇種の可憐な花が咲き誇るといわれる高山植物の宝庫も、この時はミヤマリンドウが青紫の花を盛りと付け、ウメバチソウの白い花、ミヤマアキノキリンソウの黄色を見る程度になっています。それでも、ニッコウキスゲ、チングルマ、ミズバショウなどとうに花の終わった名残を見ることも出来ました。

流れ行く白雲は既に秋盛りの様相で大変心地よいものでした。

最上川沿いの天然杉

帰路の途中に立ち寄る予定であった「幻想の森」は、天然の土湯杉群生地です。樹齢千年前後といわれているのですが、残念ながら大型バスのためいくことが出来ませんでした。大変に残りです。バスから眺める最上川両岸に天然のスギが点在するのが見られました。周辺はほとんど落葉広葉樹と思われまます、スギの生育に適した気候なのだと考えられます。

切り抜き森林・林政ジャーナル

〈新聞・この三カ月 各紙のリード部分あるいは概要を転載〉

6～8月

◇秋田スギ販路拡大事業始動

〔六月一日 秋田魁新報〕
能代商工会議所（広幡信悦会頭）が昨年秋から準備してきた「秋田スギ販路拡大事業」が動き出した。複数企業が統一規格の木製品を製造することで大口注文に応じられる体制を整え、生産から受注までを一括管理する木製品管理センター（仮称）を二〇一一年度内に立ち上げる。秋田杉の需要を高め、低迷する木材産業の現状を打開するのが狙いだ。

三万二千本（約三千立方メートル）。同県釜ヶ沢町の七里長浜港で一〇日に積み込み、一日に上海に向けて出港する予定。全てチップ材で、現地では住宅の内装材として用いられる。

◇巨木日本一幹周六・九七センチ

〔六月七日 東奥日報〕
東北巨木調査研究会（高淵英夫会長）が六日、十和田市の山中にあるドロヤナギの巨木を調査したところ、幹周りが六・九七メートルあり、現在国内で確認されているドロヤナギで最も太いことが分かった。

環境省や全国巨樹・巨木の会が作成しているデータベースによると、これまでの日本一は同市鳶温泉近くにある「仙人橋のドロヤナギ」の六・〇七メートル。これを九〇センチメートル上回り、高淵会長は「これ以上太いドロヤナギは、もう見つからないのでは」と話している。

◇青森産材中国に輸出

〔六月五日 河北新報〕
青森県森林組合連合会は、同県産のスギやアカマツを中国に本格輸出する。経済成長を背景に住宅着工数が伸びている中国市場で販路を拡大する狙い。森林組合連合会単位で中国に木材を輸出する取り組みは宮崎県などで例があるが、東北では初めて。

同連合会によると、輸出するのは県産のスギとアカマツの丸太計

を左右するたんばく質を、福田裕徳・東京大学教授（植物生理学）の研究チームが特定した。このたんばく質の働きを制御することで、プラスチックのように幅広い用途に利用できる樹木の開発につながる可能性があり、脱石油時代への備えになりそうだ。米生物学誌カレント・バイオロジーに発表した。

◇山山保全へ行動計画

〔六月二九日 日本農業新聞〕
環境省は、農山村の豊かな環境をめぐむ農地や水路、ため池、人工林などの里地・里山の保全・活用に向けた行動計画を策定する。地域を挙げて里地・里山を保全する取り組みを支援することで、生物多様性の保全や二酸化炭素（C

◇間伐効果 栄村でギフチョウ確認

〔七月九日 読売新聞長野県版〕
北信森林管理署が六月、栄村の鳥甲山で、県レッドデータブックの準絶滅危惧種に指定されているギフチョウの生息を確認した。付近は昨年六月に間伐作業を行ったところで、同管理署は「間伐が生物多様性の保全にも役立つ好例だ」としている。

ギフチョウの生息が確認されたのは鳥甲山の標高九四〇メートル付近で、植林して五七年になるスギの人工林。昨年八月の間伐時にはギフチョウの生息が確認できなかったが、今年六月に同じ場所を調査すると、卵八個と一齢幼虫八匹が確認された。間伐で太陽の光が地面に届くようになり、幼虫の餌となる植物・コシノカンアオイが増えたためと考えられるという。

◇木質の堅さを決めるたんばく質を特定

〔六月二一日 毎日新聞〕
木の堅さや繊維の方向など木質

を左右するたんばく質を、福田裕徳・東京大学教授（植物生理学）の研究チームが特定した。このたんばく質の働きを制御することで、プラスチックのように幅広い用途に利用できる樹木の開発につながる可能性があり、脱石油時代への備えになりそうだ。米生物学誌カレント・バイオロジーに発表した。

◇木質の堅さを決めるたんばく質を特定

〔六月二一日 毎日新聞〕
木の堅さや繊維の方向など木質

を左右するたんばく質を、福田裕徳・東京大学教授（植物生理学）の研究チームが特定した。このたんばく質の働きを制御することで、プラスチックのように幅広い用途に利用できる樹木の開発につながる可能性があり、脱石油時代への備えになりそうだ。米生物学誌カレント・バイオロジーに発表した。

を左右するたんばく質を、福田裕徳・東京大学教授（植物生理学）の研究チームが特定した。このたんばく質の働きを制御することで、プラスチックのように幅広い用途に利用できる樹木の開発につながる可能性があり、脱石油時代への備えになりそうだ。米生物学誌カレント・バイオロジーに発表した。

◇E・ノートンさん生物多様性国連親善大使に

〔七月九日 東京新聞夕刊〕

国連のパン・キムン事務総長は八日、生物多様性問題担当の親善大使に、米俳優で自然保護活動家のエドワード・ノートン産を任命した。国連は今年を「国際生物多様性年」に定めており、名古屋で開催されるCOP10にもスケジュールが許せば出席する予定。

◇増える大規模土砂崩れ 深層崩壊が原因〔七月二五日 朝日新聞〕

激しい雨が局地的に降るゲリラ豪雨や、梅雨期の大雨が近年増える中、各地で大規模な土砂崩れが発生している。表層だけでなく、その下の岩盤部分から崩れる「深層崩壊」が原因だ。国土交通省は大きな被害に繋がる恐れがあることから、深層崩壊の危険個所の全国調査に乗り出した。

深層崩壊は、厚さ一〜二層の表層の土砂だけでなく、その下の岩盤部分が崩れる現象で、崩れ落ちる土砂が一〇万立方メートルを超えることが多く、被害が大きくなる危険性が高くなる。

原因は、風化し壊れやすくなった岩盤と豪雨だ。風化して変形した岩盤にひび割れなどが出来ると、そこに雨水がしみ込み、高まった

水圧によって岩盤がずれたり、倒れたりする。

◇青森県産材エコポイント制度

〔七月一七日 テーリー青森〕

青森県は本年度、スギなどの県産材を一定量以上使い新築・リフォームした県内の木造住宅を対象とする「あおもり型県産材エコポイント制度」を創設し、四月二日から申請受付を開始した。一ポイントは七千円相当で、上限が三〇ポイントのため最大二万円が発行され、県産材の家具などと交換できる。新築の場合は県産材であることの認証材を二五立方メートル以上または八〇％以上使用したもの、リフォームの場合は認証材を一立方メートル以上使用したもので、ともに木材を五〇％以上使用することも条件。初年度は約四〇〇戸程度、八四〇〇万円分の発行を予定している。

◇四政令指定都市交付団体に転落

〔七月二一日 朝日新聞〕

財源不足の穴埋めのため、国から地方交付税を配分される「交付団体」に今年度、横浜、名古屋、さいたま、千葉の四政令指定都市が転落する見通しになった。全国一九の指定都市のうち、不交付団体は川崎市だけとなる。景気低迷による税収減が、財政事情の安定

している大都市も直撃している様子が改めて浮き彫りになった。

◇青森ヒバも使い箱館奉行所を忠実復元〔七月三〇日 東奥日報〕

幕末に北方警備の拠点として北海道函館市に設置された箱館奉行所が、当時あった場所と同じ国特別史跡「五稜郭跡」に約一四〇年ぶりに復元され、二九日から一般公開された。

函館市によると、文献や発掘調査の結果に基づき、青森ヒバの柱や秋田杉の天井板を用いるなど、材質のほか間取りや屋根瓦の枚数まで忠実に再現した。総工費は二八億円。

◇日本近海は生物の宝庫

〔八月四日 産経新聞〕

日本の近海は生物の多様性が極めて高く、地球上の全海洋生物種の一四・六％が生息していることが、海洋研究開発機構などが参加する国際調査で明らかとなった。

調査は、海洋生物の多様性や分布、変動を調査・解析する国際プロジェクト「海洋生物センサス」の一貫で、日本からは約五〇人の研究者が参加。一九五〇年代以降の文献から、バクテリアから哺乳類までの生物種を調べた。

その結果、日本の排他的経済水域内に出現する生物種は、バクテ

リアから哺乳類までを合わせると三万三六二九種が確認された。全海洋の〇・九％の海域に、全世界の海洋生物種（約二三万種）の一四・六％が生息していることになる。

◇最古の現役木造建築部材 奈良元興寺〔八月一四日 朝日新聞〕

奈良市中院町、元興寺（極楽坊）の禅室（国宝）に、飛鳥時代初期の五八八年頃に伐採されたヒノキが使われていることが、総合地球環境学研究所（京都市）の光谷拓実客員教授（年輪年代学）の調査でわかった。世界で最も古い木造建築とされる法隆寺（七世紀末、八世紀）を約一〇〇年遡り、世界最古の「現役」木造建築部材になる。

元興寺は国内初の仏教寺院・飛鳥寺（法興寺、奈良県明日香村）を前身とし、平城遷都（七一〇年）に伴って平城京内に移された。奈良時代の七一八年に建立が始まり、建物は新築とされてきたが、少なくとも禅室は飛鳥寺からの移築だった可能性が高まった。禅室は東西二六・八メートル、南北二一・八メートル、高さ八・四メートルの細長い木造平屋建て。

飛鳥寺の正確な建立年は不明で、五九〇年に用材を伐採したことが日本書紀に記されている。

森林の未来を憂えて

—— 国民森林会議設立趣意書 ——

日本の風景の象徴である松林が枯れつづけています。近年、台風や豪雪で各地の山林が大きな被害をうけました。また、森林を伐りすぎたため、水質源の不安が強まっています。

一九六〇年代の高度経済成長のもとで、人びとは農山漁村から大量に都市へ流出しました。とくに林業の分野では、戦後大規模に造林を進めたにもかかわらず、その手入れはなおざりにされています。

日本の森林は、いま病んでいます。このままではわが国の文化を育ててきた森林・山村はさらに荒廃し、その未来はまことに暗いといわねばなりません。

このような現実を見すこしてよいのでしょうか。いま私たちは、次のような課題の解決を迫られていると思います。

一、二世紀初頭までには、地球上の森林の二割が失われるといわれています。人類にとつて重要な機能をもつ森林に、私たちはどのように活力を与え、守り育てていくべきでしょうか。

一、森林は、林業にかかわる人びとによってこれまで辛うじて支えられてきました。このままでは、その担い手を失う日が近いのではないのでしょうか。

一、山村に住み、林業で働いている人びとと、都市に住む人たちはどのように手をにぎり合えるのでしょうか。

一、いまみられる民有林や国有林の危機的状態は、どのようにして克服することができのでしょうか。

一、いま、わが国は、木材需要の七割を外材に依存しています。森林資源の枯渇する中で、開発途上国の森林にどのようにかかわるべきでしょうか。

このような森林をめぐる諸問題の解決は、決して林業関係者だけにゆだねておくべきではありません。美しい国土と緑を子孫に残すために、日本の森林はどうあるべきか、いまこそ国民的合意を高める必要があります。

私たちは、以上のような国民的立場から、将来の森林や林業、山村のあり方を方向づけ、提言としてまとめ、その実現を期したいと思います。このためには、広い視野と長期の展望に基づいた英知の広範な結集がぜひ必要です。

そこで「国民森林会議」を設立し、広く国民・政府に訴えることを決意するに至りました。多くの方々のご賛同とご加入を望んでやまない次第です。

一九八二年一月九日

季刊 国民と森林

2010年秋季 第114号

■発行 2010年10月1日

■発行責任者 只木良也

■発行所 国民森林会議

■連絡先 〒112-0012

東京都文京区大塚3-28-7

TEL 03-3519-5981

FAX 03-3519-5984

<http://www.peoples-forest.jp>

E-mail: info@peoples-forest.jp

振替口座00120-0-70096

■定価 1,000円(〒共)

(年額3,000円)