

# 中山間地域の活性化に向けた 林業事業者の取り組み

—徳島県那賀川上流域の事例から—

鍋 島 正次郎

## 1. はじめに

日本は国土に占める森林面積が7割弱と、世界の先進工業地域の中でも、著しく緑豊かな国である。ただし、その森林の内の約4割は人工林であり、しかも、その人工林の大半は第二次大戦後の経済復興と高度成長の時代に増大する木材需要を満たすため盛んに行われた拡大造林の結果生まれたものである。

ところが、国産材の不足や材価の急騰に対処するため、昭和30年代に入って外国産材の輸入が盛んになると、スギ、ヒノキといった国産材の立木価格は下落に転じ、それ以降、全国の林業地帯は、長期に及ぶ林業不況に見舞われることとなった。次節で木頭林業地帯の事例に則して具体的に見るように、人口流出、森林所有者の不在村化や林業従事者の高齢化が進み、それによって下刈り、枝打ちや間伐などに手が回らなくなって育林が放棄されたり、立木の販売代金が造林に要する費用を下回るために、皆伐後の跡地への再造林が見合わせられるなどの問題が生じている。また、そのことが土砂崩れや河川氾濫などの自然災害や、河川の水質悪化など、環境へ悪影響をもたらす可能性が指摘され、延いては国民全体の安全をも脅かしかねない状況を生み出している。

そうした中で、1999〔平成11〕年度の林業白書（「林業の方向に関する年次報告」）は、『森林の現在と未来 —世紀を超えて森林活力を維持していくために—』と題され、その内容は、それまでの木材生産や林産物生産を基軸に据えた森林資源管理という方向から、国土保全、環境保護といった森林の公益的機

能の強化へと日本の林政が大きく転換を図ったことを示している。そして、2001〔平成13〕年6月に林業基本法が37年ぶりに大改正され、「森林・林業基本法」へと生まれ変わったのをうけて、林業白書も「森林・林業白書」と名を変え、木材・林産物生産主体の産業活動としての林業の位置はますます後景に退いた。そのため、林家やその他の林業事業体、また、製材業者や建築業者といった林業に関連する国内産業のすべては、国民全般、中でも川下の都市住民の間で高まる環境意識に配慮して、「合自然的」な森林資源の管理・利用を行っていることを強くアピールして行かざるを得なくなった。

そこで以下では、日本の代表的な林業地帯である徳島県那賀川上流域が置かれている現状と、そこで林業活動やそれに関連した産業に従事する人々が、林業の再生に向けていかなる取り組みを行っているかを概観し、そのような試みが実を結ぶために必要な経済的、行政的、社会的な諸条件を探ってみたい。

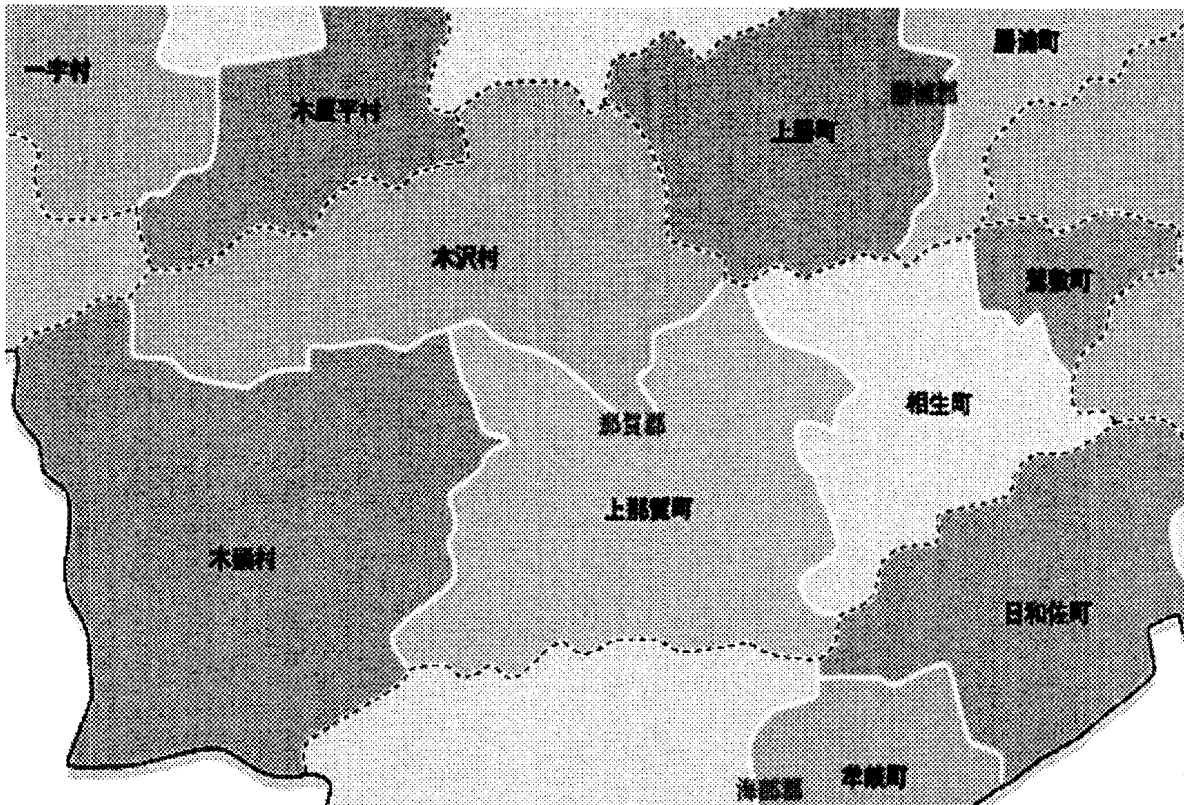
## 2. 木頭林業の沿革と現状

総延長約140 km、長さでは吉野川に次ぐ徳島県第二の河川である那賀川は、四国第二の高峰・剣山（標高1,955 m）に水源を発し、那賀郡木頭村を貫流して、同郡上那賀町に至り、ここで同じく剣山を源流とし、那賀郡木沢村を流下してきた沢谷川と合流する。那賀川は、さらに東へ流下しながら、同郡相生町、<sup>わじき</sup>驚敷町を通過して阿南市の北西部に至り、那賀郡羽ノ浦町と那賀川町の南端に沿って流下した後、紀伊水道に注ぐ（地図）<sup>1</sup>。

那賀川上流域を構成する木頭村、木沢村、上那賀町は、古くから「木頭林業地帯」の名でスギの産地として知られ、『2000年世界農林業センサス』によれば、総面積56,368 haに占める森林の割合は平均95.3%であり、さらに、森林全体に占めるスギを主体とする人工林の割合は75.0%にも達する（表1）。

---

1 徳島県（1972）『徳島県林業史』、徳島県林業史編さん協議会、p.335。



地図. 徳島県那賀川上流域 (行政界)

表 1. 那賀川上流域の町村の森林率と人工林率

	総土地面積 (h a)	森林面積 (h a)			森林率 (%)	人工林率 (%)
		合計	天然林	人工林		
上那賀町	17,527	16,579	1,817	14,762	94.6	89.0
木沢村	15,497	14,712	5,715	8,997	94.9	61.2
木頭村	23,344	22,422	5,921	16,501	96.1	73.6
3 町村合計	56,368	53,713	13,453	40,260	95.3	75.0

出典：2000年世界農林業センサス

とはいえ、藩政期の那賀川上流域では、住民が藩有林（御林）内での焼畑耕作の返礼として植林を行ったり、藩の造林奨励で農民所有の焼畑跡地に人工林が仕立てられるということはあるが、大部分の山林が藩有林として保護されていたため、明治初期には、一部に天然のスギ林はあったものの、全体として、もみ つが樅や榎などの天然の巨木に覆われていた<sup>2</sup>。

徳島藩では、廃藩置県によって藩有林野は村役人、地主、商人層などに払い下げられ<sup>3</sup>、それ以降、木材が民間によって活発に利用されるようになった。明治初期の那賀川流域における林業形態は、藩の政策によって保存された天然の巨木の伐採・利用が主体であり、上流域の山元伐出業者（仲買業者）が木材の買付、伐出、加工を全て現地で行い、中流域の農民たちを雇って筏流しによって加工材を下流の現羽ノ浦町あたりに集中していた木材問屋に流送していた<sup>4</sup>。また、中流域では、住民の多くが農業の傍ら、薪炭類を盛んに生産し、那賀川に沿って下流に送られた後、各地方に販売された<sup>5</sup>。

こうして、那賀川上流域で伐採林業が盛んになり、日清戦争を頂点とする木材需要の増大が山林の荒廃をもたらすようになると、荒廃阻止と森林資源の培養維持のために、二次林の成立を促進する必要が生じ、明治30年代以降、地主層を中心に造林が活発化し、それを後押しするため、県の植林補助金交付制度も成立した。この地域では、成長の遅いヒノキは敬遠され、25～30年で商品となるスギのみが植林の対象となり、しかも、疎植にした方が成長が早く、除間伐も不要になるため、町（1町≒1ha）当り500本の疎植が一般化した。短期肥大成長のために年輪幅は粗くなった<sup>6</sup>。このような造林木の伐出は明治末期に始まり、大正期には徐々に天然木に対しての比率を増して行き、昭

---

2 同上、pp.349-350。

3 同上、p.351。

4 同上、p.356。

5 同上、p.364。

6 同上、pp.364-367。

和期に入ると、伐出量のほとんどを造林木が占めるに至った<sup>7</sup>。

明治20年代から、それまで上流域の山元伐出業者に供給を頼ってきた下流の材木問屋たちが、増大する原木需要に対応するため、自ら上流で原木の買付に乗り出し、資金力を背景に大量に買い付けた原木を洪水期に一気に下流まで流送するという投機的な搬送方法を採用した。これにより、山元伐出業者たちは急速に木材生産から締め出されるようになり、下流の材木問屋による上流の産地支配が確立し、しかも、それは次第に強化されていった<sup>8</sup>。そして、それにつれて、破産した中小森林所有者の山林を吸収するなどして、下流業者による上流域の林地所有も進行し、1935〔昭和10〕年には、木頭林業地帯全体で林野の53%が村外者の手に流出することになった<sup>9</sup>。因みに、2000〔平成12〕年現在の那賀川上流域における不在村者の所有山林の割合は64.0%であり(表2)、65年前より11%上昇しているが、後述のように昭和40年代後半以降、林業が衰退に向かうにつれ、地域外に移出する住民が増え、山林所有の流動化が生じたことを考えれば、むしろ低い上昇率であり、明治末から大正期にかけて、いかに下流域の村外地主への林地所有の急激な集中が生じたかが分かる。

再び造林に関しては、先述のように、この地域における造林は明治末から大正期にかけて活発化し、年500町ほども植林されていたが、昭和初期には不況のため激減し、戦時中は労働力不足、終戦直後は山林開放への不安や食糧難、資金不足などのため、造林は進まなかった。しかし、造林補助金交付などの政策によって、1949〔昭和24〕年頃から造林が軌道に乗り始め、1955〔昭和30〕年頃までが最盛期となり、年1,000町を越える植林が行われた。しかも、以前の疎植方式に代えて、町当たり2,000~2,500本の植栽本数となり、除間伐といった手入れもなされるようになった<sup>10</sup>。

---

7 同上、pp.384-385。

8 同上、pp.367-370。

9 同上、pp.393-399。

10 同上、pp.643-644。

表 2. 在村者・不在村者の私有林面積の割合 (2000年)

	在村者	不在村者
全国	75.4	24.6
上那賀町	41.5	58.5
木沢村	27.6	72.4
木頭村	35.8	64.2
3 町村平均	36.0	64.0

出典：2000年世界農林業センサス

しかし、昭和 30 年代に日本経済が高度経済成長期に入り、木材需要が急速に増大し、国産材の材価も高騰して行くにつれ、安く大量に同一規格の木材製品を手に入れるため、米材や南洋材をはじめとする外材の輸入が本格化し、丸太材、木材製品と木材輸入の自由化が段階的に進められ、1964 [昭和 39] 年に至って木材輸入が完全自由化される。ユーザー側も、すでに十分に乾燥させた状態で出荷されている上に、同一規格のものが大量に手に入る輸入材の利用に慣れてくると、含水率が高いため、製材後にちぢみや歪みが大きく、また、小規模な生産者によって提供されるため、規格の一定しないスギ材の需要は急速に喪われていった。すると、国産材の材価は一転して伸び悩むようになり、とくにスギ並材は、1992 [平成 4] 年に丸太価格が、1998 [平成 10] 年に製材価格が米材（米マツ、米ツガ）と逆転してしまっている<sup>11</sup>。2003 [平成 15] 年 10 月の時点で、直径 30.0 cm 以上、長さ 6.0 m 以上の米マツ丸太と米ツガ丸太の 1m<sup>3</sup> 当りの価格がそれぞれ 25,900 円と 21,300 円だったのに対して、直径 30 ~ 36 cm、長さ 3.65 ~ 4.0 m の国産スギ大丸太の 1m<sup>3</sup> 当りの価格は

11 田中淳夫 (2002) 『日本の森はなぜ危機なのか 環境と経済の新林業レポート』、平凡社新書、pp.43-48。

19,100円であり、同時期、厚さ10.5cm、幅10.5cm、長さ3.0mの米ツガ正角の1m<sup>3</sup>当りの価格が50,900円だったのに対して、同じ規格のスギ正角のそれは42,900円だった<sup>12</sup>。

こうして材価が低迷し、林業不振が深刻化するにつれ、全国の多くの林業地帯同様、那賀川上流域でも急速に人口の流出が進み、1960〔昭和35〕年には3町村合計で12,273人だった人口が、2000〔平成12〕年には半分以下の5,166人にまで減少しており、急速に過疎化が進行していることが分かる(表3)。さらに、この地域の年齢階級別の人口構成を見ると、1980〔昭和55〕年に年少人口(0～14歳)が19.2%、生産年齢人口(15～64歳)が66.1%、高齢人口(65歳以上)が14.7%だったものが、2000〔平成12〕年には、それぞれ10.4%、54.6%、34.8%と、20年間で年少人口の割合が半減し、高齢人口の割合が2倍以上になっており、少子高齢化も急速に進んでいる(表4)。

上記のように全国有数の林業地帯である那賀川上流域は、総世帯に占める林家の割合が高く(表5)、1～10haの山林を所有する林家が全体の5割以上になり、10～50ha所有する林家も2割あるなど、全国的に見ても、一戸当りの所有する山林規模が大きい(表6)。このような保有山林規模の大きさと、

表3. 那賀川上流域の人口の推移(1960 - 2000)

	1960	1970	1980	1990	2000
上那賀町	5,671	3,984	3,144	2,720	2,365
木沢村	2,695	1,794	1,340	1,175	958
木頭村	3,907	2,884	2,406	2,073	1,843
3町村合計	12,273	8,662	6,890	5,968	5,166

出典：各年度の世界農林業センサス

12 農林水産省 HP (<http://www.maff.go.jp/>)

表4. 那賀川上流域の年齢階級別人口比率の推移（1980年と2000年）

	1980（昭和55）			2000（平成12）		
	0～14歳	15～64歳	65歳以上	0～14歳	15～64歳	65歳以上
全国	23.5	67.4	9.1	14.6	68.1	17.4
上那賀町	18.7	65.6	15.7	9.7	55.2	35.1
木沢村	18.2	67.2	14.6	9.7	54.3	35.9
木頭村	20.5	66.1	13.4	11.8	54.0	33.9
3町村平均	19.2	66.1	14.7	10.4	54.6	34.8

出典：徳島県HP (<http://www.pref.tokushima.jp/>)、総務省HP (<http://www.soumu.go.jp/>)

表5. 総世帯数に占める林家の割合（2000年）

	総世帯数	林家	
	戸	戸	%
全国	47,030,954	1,018,752	2.2
上那賀町	919	329	35.8
木沢村	376	185	49.2
木頭村	801	279	34.8
3町村合計	2,096	793	37.8

出典：2000年世界農林業センサス

地域の雇用と経済に占める林業の重要性こそが、高度経済成長期以降のこの地域における人口減少と、全国平均を大きく上回る少子高齢化の進行、そして、その結果としての地域の活力低下の最大の要因となっていると思われる。

そして、このような林業不況に伴って、植林、下刈り、間伐、枝打ち、伐採



表6. 保有山林規模別の林家の割合（1990年）

	0.1～1ha	1～10 ha	10～50 ha	50～100 ha	100 ha以上
全国	57.9	37.0	4.7	0.3	0.1
上那賀町	22.5	52.2	21.8	2.2	1.3
木沢村	25.4	52.3	21.2	0.4	0.8
木頭村	21.9	55.7	19.3	2.8	0.3
3町村平均	23.0	53.4	20.8	2.0	0.8

単位：％

出典：1990年世界農林業センサス

といった林業活動自体が停滞してきており、戦後植林した林分がそろそろ伐期に差し掛かっているにもかかわらず、「立木代ゼロ」とまで言われる現在の安い材価と高騰した人件費の下では、多くの場合、伐りたくても伐ることができないために、もはや新植する林分はあまり残っておらず、たとえ、伐ったとしても、跡地に自力での再植林は難しい。そのため、林齢の若い林分は減少しつづけ、林齢の高い人工林が増加しつづけており、資源の利用と再生のサイクルが停滞してしまっている様うかがえる（表7）。

樹齢の高い木は径も太く、市場における材価も高いため、一見、森林所有者にとって資産価値が上昇しつづけているかのように思われるが、そのような大径木の伐採・搬出は困難で、特に林道から遠く離れた奥山にある場合、架線の敷設や作業道の整備などの多額の出費が不可欠であるため、実際には、それらの林分の資産としての潜在的な価値はかなり相殺される。また、山林の林齢が高くなれば、相続税に対する評価もそれに応じて上がるため、そのような林分は保有しつづけること自体が難しくなっていく。

そこで、これまで述べてきた木頭林業の展開と現状を踏まえ、次節では、那

表7. 那賀川上流域の齢級別山林面積の推移

		1～2齢級	3～4齢級	5～8齢級	9～12齢級	13齢級～
1970	ha	15,604	6,867	10,480	15,878	—
	(%)	32.0	14.1	21.5	0.3	—
1980	ha	9,459	14,262	11,837	8,356	5,738
	(%)	19.1	28.7	23.8	16.8	11.6
1990	ha	4,490	11,290	21,373	7,557	8,220
	(%)	8.5	21.3	40.4	14.3	15.5
2000	ha	2,116	4,902	26,063	10,463	10,169
	(%)	3.9	9.1	48.5	19.5	18.9

出典：各年度の世界農林業センサス

賀川上流域の3町村（木頭村、木沢村、上那賀町）における個々の林家や林業事業者の林業や地域振興に対する取り組みを、主に2003〔平成15〕年8月に現地で行った聞き取り調査の結果に基づいて概観してみよう。

### 3. 木頭森林組合の施業代行活動とその問題点

戦後の木材需要の上昇による木材価格の高騰と安い人件費、また、造林に対する政府の助成や金融機関による融資を背景に、拡大造林を積極的に推し進め、現在から考えれば、伐り出してくること自体がほとんど不可能と思われるような、山の稜線近くまでスギを植林してきたこの地域の林家は、高度経済成長期以降、国産材価格の下落と人件費の高騰によって、それまで享受していた利益を失っただけでなく、造林のために金融機関から借りた多額の金の返済に苦しむことになった。こうして、林家の中には、山林を売却して借金の返済に充てざるを得なかった者や、借金が返せず、山林を抵当として差し押さえられた者

が多数いる。また、大規模森林所有者の中には、広大な山林に掛けられた相続税を払えず、山林の一部を物納する者も少なからずいる。

山林を失うには至らないまでも、山林に手を入ると人件費を主とする多大な経費が掛かるため、下刈りや除間伐などがなされないままに放置されて、樹木が十分に成長できず、昼でも暗い林の中では下草も生えず、地面が剥き出しのため、森林崩壊の危機に瀕していたり、伐採して市場に出しても、現在の材価の下では利益を出すことができないため、伐期が来ても伐られずに徒に林齢を重ねている人工林がいたるところに見られる。また、いったん伐採された人工林が再植林によって更新されることなく、雑木林に戻るがままにされていることも多い。この最後のケースでは、伐採跡に雑草や雑木が繁茂して植生が自然更新されていけばまだしも、それ以前に大雨などに遭うと、土壌の流出や土砂崩れを起こす危険が非常に高い。

このように材価の低迷、森林所有者の高齢化や後継者不足などによる育林放棄や再造林放棄が広がっている状況の中で、この地域の森林組合は、原木の供給が滞ったり、山林の荒廃による自然災害が発生するのを防ぐため、国や自治体の林業補助制度や治山のための公共事業を利用して、個々の森林所有者に代わって、植林、育林、素材生産、販売などを行っている。那賀川上流域（ここでは中流域の相生町も含む）の林家や林業事業者の大部分が加入している木頭森林組合は、1992〔平成4〕年に、相生町、上那賀町、木沢村、木頭村の四つの森林組合が合併して誕生した広域森林組合であり、約6万haもの森林域を管轄し、3,000人近い組合員を抱えている。組合は国や町村の補助金を活用し、年間3,000haを目標に間伐を行っている他、緑資源公団や県林業公社による造林事業、治山事業での森林整備の推進にも協力している。

以前は、国からの補助金の対象となる事業は、植林、下刈り、枝打ち、35年生までの林分の間伐といったもので、伐採は補助金事業の対象となっていなかったため、伐採、搬出に要する費用の大きさから、伐期を迎えた林分を放置

せざるを得ない林家も多かったが、木材生産能力の高い林分のこれ以上の荒廃防止に加えて、公益的機能の一層の増進を図るため、一定の林齢に達した人工林を広葉樹との混交をも含めた複層林に人為的に誘導するため、2001〔平成13〕年度にスタートした「長期育成循環施業」に対する助成によって、50年生以上の林分における抜き伐りまでも補助金事業として行うことが可能になった。森林組合は、これらの補助金事業の主体と想定されており、補助金は全て森林組合に下りてくるため、これらの事業は組合を通して行われる。

また、この森林組合の中には作業班グリーンエースが置かれ、若手、新規の作業員の育成確保にも努めており、こうして作業班により伐採、搬出された木材は、毎月2回、域内2ヶ所の土場（原木市場）で催されるセリ売りによって販売される。その他、個人所有の山林の境界が分からなくなつて適正な管理ができなくなならないよう、森林所有者に代わって、森林組合が境界や山林を巡視し管理する森林管理受託事業も行っている<sup>13</sup>。

しかし、これらの活動を組合に委託する場合、当然、手数料を必要とし、現在の材価の下では、組合に山林の管理、木の伐採、搬出と販売を代わりにやってもらっても、手元に入ってくる金は、造林費に見合うだけの額にはならないため、林家の経営意欲は減少するばかりで、組合に施業の代行を委託することなく、所有する林分を放置する所有者が少なからず存在し、例えば、2003〔平成15〕年度の個々の林家による再造林（公団や公社への委託を除く）は43 ha分に過ぎず、最盛期の10分の1以下にまで落ち込んでしまっている。

また、上述のグリーンエースは、それまでのような林業サービス事業体への作業委託と平行して、新規の林作業従事者を組合内部で育成するため、地域内からだけでなく、県外からも若者を募集し、これまでに相当数の雇用を行ってきたが、組合職員と同様の固定給制ではなく、出来高払い制であるため、林作

---

13 木頭森林組合 HP (<http://www.kito-forest.jp/>)。

業に季節性があることに加え、現在の木材市況の落ち込みのため、個々の林家からの依頼自体が減少していることもあって収入が安定せず、途中で辞めてゆく者が大部分である上に、作業に慣れたものの多くは、他の林業サービス業者に引き抜かれていってしまい、定着は難しいという。

さらに、全国的に見れば、森林組合は森林所有者に代わって植林や保育といった国や県から補助金が出る事業を主に行っているが、主伐や立木買といった素材生産活動には、それほど積極的ではなく、それらの大部分は、素材生産者等のその他の林業サービス事業体が担っている。しかも、その他事業体の中には、植林や保育事業にも携わるものが多い<sup>14</sup>。これまで述べてきたように、国内林業の再活性化のためには、優良な資源については利用と再生を繰り返すというサイクルの確立が不可欠であり、木頭森林組合は原木市場を開設し、地域の木材の需要拡大に向けての努力を行っているが、それ以上に、森林組合が地域林業の主体として、個々の森林所有者に代わって林業経営を担っていくのであれば、素材生産活動にも積極的に乗り出し、自ら円滑な資源循環を生み出してゆくべきだろう。あるいは、それができないのであれば、素材生産者が、植林や保育にも今まで以上に積極的に関与し、森林・林業経営における「所有と経営の分離」を一層進めていくという方途も考えられる<sup>15</sup>。

しかし、どれだけ公的な助成制度の整備や森林組合による施業の代行などが行われても、民有林において、個々の林分の処分に関する決定権が森林所有者の手中にある状況では、最終的には個々の森林所有者の経営意欲の有無が問題となる。そして、近年の林家の経営意欲の減衰については既述のとおりである。とはいえ、いまだ少数派ではあるが、産業としての林業の再活性化と、後の世代への森林資源の継承のために、持ち山の管理・育成を行ってゆく意志を喪

---

14 堺正紘 (2003) 「『社会化』の受け皿としての長期伐採権制度の構造と法的性格」、堺正紘 編『森林資源管理の社会化』、九州大学出版会、pp.342-343。

15 同上、pp.345-346。

てはいない森林所有者が、この地域には存在する。以下では、規模も組織も異なる三つの林家や林業事業体の事例を紹介し、それぞれの林業への取り組みと、直面している問題点とを整理してみよう。

#### 4. 林家の林業活性化への取り組み

##### 事例1 山林面積80 haの個人経営の林家

上那賀町に居住するA氏の所有する山林は80 haで、山持ちとしては大規模所有者といえるが、全国平均から見ても林家一戸当りの所有面積が大きく、「100 ha以下は林業家とはいえない」とまで言われたこの地域では、飛び抜けて大きな林家ではない。とはいえ、同じ規模の多くの林家が育林や再造林を放棄したり、再造林を義務付けられている保安林の場合、緑資源公団（旧・森林開発公団）や徳島県林業公社と契約し、収益を一定の割合で譲渡する代わりに、再造林や育林を行ってもらったり（分収造林）<sup>16</sup>、立木を地付きで素材生産者に売却するなど、林業経営の縮小や廃業を進める中で、A氏は先祖伝来の山林を自らの手で管理して、林業経営によって生計を立てる努力を続けている。

A氏の家族は、明治30年代から植林を始め、スギやヒノキといった針葉樹を徐々に増やしていったが、昭和30年代の拡大造林の時代にあっても、天然の広葉樹林をスギやヒノキの一斉林に転換することなく、広葉樹と針葉樹の混交林を作り上げていった。そして、このことが、材価の急激な下落のため、木を伐りたくても伐ることができず、経営が行き詰まったり、植林や育林に費やした経費のため、莫大な債務を負い、山林を手放すことになってしまう林家が多数ある現在の林業不況下において、基盤整備や間伐に対しては、やはり一部を国や自治体からの補助金に依存せざるを得ないものの、なんとか林業経営を

---

16 公団造林の場合、公団と個人の二者契約では収益の分配率は5:5、森林組合を通して結ばれる三者契約では、公団、個人、組合それぞれの分配率が5:4:1、公社造林では分配率が7:3の公社と個人の二者契約のみ。

続けられている最大の理由と考えられる。

このように、A氏の家族は代々、時代の変化に対応できる山林づくりを目指し、規模の拡大よりも基盤整備に力を入れてきた。そして、A氏自身は、ユニークな林業経営で全国的に知られ、『道づくりのすべて』（2001年、全国林業改善普及協会）などの著書もある大阪府の林家で、A氏が林業経営の上で師事する大橋慶三郎氏の指導の下、1983〔昭和58〕年以降、作業道づくりと機械化に本格的に取り組んできた。というのも、現在、多くの森林所有者が人件費の高騰に悩んでおり、作業員を雇うと経営が圧迫され、かといって人手が不足すると山林が荒廃するというディレンマに直面している。そのため、家族労働力だけで、過不足なく林作業を行えるようにするには、80 haが限界であり、しかも作業道の整備と機械化は不可欠であるという。現在、A氏の80 haの山林内には、幅2 m、総延長21 kmの作業道が縦横に走っており（今後も延長する予定であるという）、2トントラックや、ユンボ、ブルドーザー等の作業機械を山林内に乗り入れることが可能なため、土木作業のみならず、伐採木の搬出なども、架線を張るための専門の作業員を雇う必要はなく、A氏夫婦と、後継者である長男夫婦の家族労働力だけで行っている。このことは、林作業における省力化だけでなく、架線による伐採木の搬出が、しばしば周囲の立木を傷付けてしまうことを考えれば、森林環境の保全にも役立っている。

さらに、天然の広葉樹と混交する形で針葉樹が植林されているA氏の山林では、他の林家の一斉林とは異なり、大面積の皆伐が行われておらず、十分に生育したと思われる木を、売ることが生じた時に択伐するという形態を採っており、しかも年間に山林全体で、0.3 ha以上を伐採することはない。通常、大きな面積を皆伐した後は、降雨によって引き起こされる土壌の流出や土砂崩れなどの山林荒廃を防ぐため、ただちに再植林をしなければならないが、A氏が行っているような小面積の伐採ではその必要がなく、植林費用や、植林後数年間必要とされる下刈りの手間を省くことができる。また、長年丁寧の手入れさ

れてきたA氏の山林から伐り出される木は、85年生以上の良木が多いため、比較的高い材価で出荷でき、年間の伐採量は少なくても、家族が生活していけるだけの収入が手元に残るとA氏は言う。

A氏の以上のような林業経営は、全国的にも注目を浴び、各地から視察に訪れる人が後を絶たず、また、A氏自身、全国から講演を依頼されるという。

## 事例2 山林面積700haの個人経営の林家

木沢村在住のB氏は、隣接する美馬郡木屋平村にある約110haの山林を含めて、木沢村を中心に700haほどの山林を保有する個人としては県内有数の大山持ちの一人である。そして、林業不況下の現在、大規模森林所有者の多くが林業経営への意欲を失い、山林を売却して完全に林業から撤退したり、先祖伝来の山林を手放すまでには至らなくとも、比較的高値で売れる良木を伐採した跡地に、自力での再植林を放棄し、山林の管理を緑資源公団や県の林業公社に委託して、自らは村外で生活したりする中で、B氏は地元で苦しいながらも意欲的に林業経営を続けている林家である。

とはいえ、そのB氏も、2、3年前までは、年5haのスギ林の皆伐を行い、そこに再植林する上に、それ以外のスギ林の間伐作業も行い、そのために、常時9人の作業員を雇っていたというが、現在は、スギ林の皆伐と再植林は1haほどに過ぎず、それ以外に、約1ha分の山林での択伐と、5haほどの間伐を行うだけになってしまい、作業員の高齢化が進み、辞めていく人が相次いだため、常雇いの3人がいるだけになってしまったと言う。また、全ての持ち山の管理を自力で行っているわけではなく、全山林中、保安林に指定されている150haほどは緑資源公団との二者契約で造林を行っている。

このようにB氏もまた、材価の低迷とその結果としての林業の衰退の中で、経営難に見舞われており、決して以前のように活発な林業活動を行っているわけではないが、林業を再生し、次世代に森林資源を残して行くために、新たな



試みに挑戦している。例えば、A氏の成功に倣い、B氏も労働コストの削減と、良材の育成のために、自家の山林での作業道整備に着手しているが、A氏のそれとは比べものにならない広さのため、必ずしも進捗しているとは言い難い。また、A氏によれば、B氏に限らずA氏に倣って作られている作業道の大部分は、耐久性と森林環境の保全の点で不十分な点が多いという。そのため、ここでは、B氏独自の試みを一つ取り上げる。

これまでスギの人工林では、特定の林分が一定の林齢に達すると一斉に伐採し、跡地に一斉にスギを再植林するという方法が普通であり、B氏も当然、国や自治体からの補助金を利用することによって、一斉植林、一斉伐採を続けてきたが、他方、最近になって、持ち山の一部で、育ちの良い木だけをまず択伐し、空いた場所にケヤキ、ヤマザクラ、モミジ、カエデなどの広葉樹を試験的に植林している。これは、海外からの木材輸入が増加したためばかりでなく、戦後の拡大造林期に、全国の山にスギが植林され、スギの生産が増えすぎたことが、スギの値崩れの原因であるため、もうこれ以上スギを植えても、将来性が見込めないと考え、その代わりに、高級な家具材や内装材として市場で取引される有用広葉樹を育てていこうと判断したためという。

ただし、これら広葉樹の成長はスギやヒノキなどよりも遅く、伐採して出荷するまで100年ほど掛かるため、途中、立ち枯れたり、天災や山火事などにより失われることがなくても、この試みの成否が現れるのは、B氏の孫の世代以降になるはずである。また、これまで、広葉樹の天然林の一部にスギやヒノキなどの針葉樹を植林して混交林を作り上げる試みはあったが、針葉樹の人工林の中に広葉樹を植林して複層林を作るという試みには成功例が少ないため、これらの広葉樹の苗木が順調に生長する保証はない。そのため、作業道の整備と機械化の徹底により経営を合理化することによって、材価一般が安く、年間生産量が少なくても、利益を出す努力をしていたA氏の場合とは異なり、追随者はおらず、むしろ、そのような試みに否定的な人が多い。

ただし、古くからの大山持ちとして、この地域で手広く林業を行ってきたB氏の山林には、80年生以上のスギが多く、彼が伐採するのもそのような木ばかりで、通常市場に出されている40年生ほどの径の小さいスギ材の倍近い材価で出荷しており、現在までのところは、僅かではあっても利益を出すことができているという。また、B氏は、後述するTSウッドハウス協同組合という素材生産から木材加工、住宅の施工までを一貫して行う産直住宅組織のメンバーでもあり、ここでも木材の用途拡大と高付加価値化の経営努力を行っている。

### 事例3 山林面積 3,000 ha の会社組織

江戸時代からおよそ400年続く庄屋の家系として、現在18代目となるC家は、明治期に入り藩有林が民間に払い下げられて以降、徐々に山林を買い足してゆき、現在では約3,000 haの所有面積に達し、この地域最大の所有者家族の一つになっている。それらの山林は、先代に当る人物が今から50年程前、「C興産有限会社」を設立し、それを通じてC家が所有しており、戦後、国産材に対する需要が高騰した時期、最盛期には400人から500人もの林業労働者を雇い、積極的に拡大造林を行っていた。ところが、昭和30年代以降、海外から安い材木が大量に輸入されるようになり、急速に収益が悪化して行くとともに、徐々に人手を減らして行かざるをえなくなった。とはいえ、8年程前までは、公団に造林を委託した1割程度を除いて、大部分の所有山林の植林から、手入れ、伐採に至るまでをC家（C興産有限会社）が自己資本で行っていた。

しかし、その後も材価の低迷とそれに伴う林業の衰退の下、雇用の縮小は続き、最終的には山全体の管理を行う2人を残すだけにまでなったが、それでさえC家には負担しきれなくなってしまったため、8年程前からは、山林の所有主体は、引き続きC興産有限会社でありながらも、その利用・管理に関しては、先述のC家先代主人が創始した土木、生コンクリート、原木輸送等を主業とする「C開発株式会社」に委ねられている。この会社は、1976 [昭和51] 年、こ

の地域を襲った台風17号が大雨、山腹崩壊、土石流などの災害を引き起こし、多数の死者を出した経験から、木頭林業地帯でも土木事業の重要性が認識され、治山を中心とした公共事業が活発化するとともに設立された。国や県は治山の目的で保安林の間伐をすすめており、これによって、C家の広大な山林のうち、保安林に指定された部分は公共事業として間伐が行えるようになったため、現在、この会社にはこのような林作業に従事する作業員が12人ほどいる。

このように、公共事業によって少なくとも保安林部分の間伐施業が行えるようになり、幾分かは山に手を入れることができ、森林荒廃に歯止めを掛けることができるようになったとはいえ、真の林業再生のためには、生育した木は伐採し、跡地に新たに植林を行うというサイクルを繰り返さなければならない。しかし、先述のA氏のように、80 haという（那賀川上流域では）比較的小さな面積をしっかりと手入れすることによって銘木の生産に特化した林家と異なり、3,000 haという大面積で普通木の大量生産を行ってきたC家の場合、現在の材価の下では、100年から200年生の巨木でさえも、市場では伐採＝搬出コストに見合うだけの価格がつかないという。そのため、C家の山林では、土木工事の際の支障木の伐採や、治山のための間伐といった公共事業によってしか木を伐り出すことができない上に、緑資源公団との二者契約での造林面積を徐々に増やして行くなど、国や県の資金による施業が大部分で、自己資本による植林、下刈り、間伐、皆伐はほとんど行えない状況であるという。

また、C家の山林でも、A氏の場合と同様に、かつては大橋慶三郎氏の指導の下、林作業の効率化＝省力化と林内環境の保全のため、作業道の整備を積極的にすすめた時期もあったが、国産材の価格下落に加え、面積が広大であるため作業道建設に掛かる経費も莫大であるのに対して、公平の原則から国や県からの補助は、他の小規模林家と変わらない額でしかないこともあって、現在では作業道の延長工事はストップしているという。

加えて、C家が抱えるもう一つの問題は、これらの広大な山林に掛かる莫大

な相続税への対応である。かつては人に羨まれた所有規模が、それに注ぎ込んだ造林費用によって生じた多額の負債と、後継者にのしかかる相続税によって、かえって所有者の負担となっており、そのため、大山持ちの多くが、林業経営から撤退し、山林を人手に渡したり、所有地が差し押さえの対象となって競売に掛けられたりしていることは先に述べたが、C家でも、林道に近い評価の高い林分は売却し、買い手が付かない奥山部分だけを残したり、少しでも相続税負担を軽減するために、一代飛ばし相続を行ったりしているが、林業をめぐる現在の状況を国が充分考慮して、相続の評価を下げるなどの措置を講じ、また、下流域の住民も治山・治水など森林の公益的機能を期待するのであれば、山林の保持・育成への財政的な補助を支持してくれなければ、この広大な持ち山の環境を維持し、後代に伝えて行ける保証はないと、C家の当主は訴えている。

## 5. 川上と川下の連携の試み

上で見たように、現在、個々の森林所有者が苦しいながらも、林業経営を続けて行くためには、(1) 林内の作業道の整備や機械化の推進等による生産性の増大とコストの削減、(2) 入念な手入れや新しい樹種・品種の導入による良材生産、(3) 抜き伐りや小面積の皆伐による再植林費用の軽減、(4) 治山事業や国庫補助事業の導入などが不可欠であり、もはや一斉皆伐、一斉植林による普通材の大規模生産によって山林を経営して行ける余地はない。

とはいえ、上述の林家が、そのような山林経営を続け、森林環境の保護を続けていけば、いつの日か再び国内林業に好景気が訪れるという保証は何もない。やはり、国内林業の再生のためには、外材輸入の増大によって需要が落ち込んでいる国産材の良さを消費者にアピールして市場を拡大し、森林資源の循環利用のサイクルを再生していく他はないだろう。

そうした試みの中で、近年注目を集めているものの一つが、川上の森林所有者と川下の木材加工業者、大工・工務店、消費者等が連携した産直住宅運動で

ある。産直住宅運動の歴史を振り返れば、1973 [昭和48] 年、静岡県龍山村森林組合の建築製材、住宅受注・施行への取り組みを嚆矢とし、1980年代に入って、人工林資源の有効活用を目指した川上からの林業活性化の取り組みとして、林業山村地域から木材消費地であり木造住宅の建設地でもある川下へ、建築製材と大工職人とをセットで直接受注、直接建設施工し、多段階の流通コストをカットする産直住宅運動が全国で脚光を浴びた。だが、大手ハウス・メーカーの圧倒的な住宅力の前に、川上側が環境への配慮や構造改革の必要性といった理念及び社会的意義をアピールできず、また、運動を具体的に推進する人材も不足していたため、やがて、これらの多くが行き詰まっていった<sup>17</sup>。

しかし、2001 [平成13] 年に発足したNPO緑の列島ネットワークが全国規模で展開する「近くの山の木で家をつくる運動」に代表される1990年代後半以降に現れた動きは、川下の工務店や一級建築士が主導し、川上との連携を探る方式であり、地域で育った木材を積極的に使用することで、経済性追求型林業の挫折が生み出した森林管理の放置化、伐採跡地の再造林放棄などに川下側から対処しようとする運動である<sup>18</sup>。

徳島県には、行政のバックアップを受けた産直住宅組織が10ほどあり、以下では筆者が関係者へのインタビューを行った那賀川流域の林家や製材業者が設立した三つの組織について概観し、このような産直運動が、川下の自然環境や治山・治水への期待を満足させる形で、川上が森林管理のシステムを立て直し、森林所有者が経営意欲を取り戻すきっかけとなりうるか否かを検討したい。

### (1) 若杉林材加工組合

1968 [昭和43] 年に、那賀川中流域に位置する徳島県相生町の30～50 haの若い中規模林業者7名により発足した「蔭谷杉生会」は当初、植林、保育な

---

17 小嶋睦雄 (2003) 「産直運動 —林・住リンケージによる森林資源管理の合意形成の芽生え—」、堺正紘 編『森林資源管理の社会化』、九州大学出版会、pp.295-298。

18 同上、pp.298-303。

どにおける手間替え共同作業を行っていたが、所有山林の成長とともに保育作業が減少していく中で、新たな就労の場として素材生産部門に乗り出していった。そうした中で、彼らは木造住宅建築を主業とする町内の工務店「竜田建設」と連携し、製材を担当業務とした任意組合「若杉林材加工組合」を1983〔昭和58〕年に設立し、現在県内を中心に年間約30棟の伝統的な入母屋式の木造住宅を施工している。この組合は、上述の産直住宅運動の流れでいえば、80年代に川上側主導で市場の拡大と林業活性化を目的に生まれた多数の組織の一つであり、その多くが行き詰まって行った中で、現在まで営々と活動を続けており、これまでも度々林業雑誌に取り上げられたり、林野庁の職員が視察に訪れたり、役員が各地から講演を依頼されるなど、80年代生まれの産直住宅組織としては、最も成功したものの一つだろう。

この組合の強みは、杉生会が地元の山から伐り出してくる70～80年生の出所のはっきりした木材を、山元で天然の葉枯らし乾燥を行った後に製材して用いているため、シックハウスなどの危険性のない無垢の木の家を提供でき、それが消費者に安心感を与えるとともに、スギ材の性質を熟知した人々が、素材生産から木材加工、建築施工までを完全に一体化したシステムで請け負っているため、耐久性には絶対の自信を持ち、最低100年は保つ家であることを保証し、また、中間の流通段階を省いている上に、広告や営業活動などを一切行わず、口コミだけで顧客を集めているため、坪当たりの単価が40～45万円と、大手ハウス・メーカーに比べて格安の価格で提供できるという点だろう。

ただし、組合を構成している杉生会と竜田建設の内、後者には、現在、20歳代の若い大工職人が多数入社するなど、後継者の育成にもある程度成功しているものの、前者の素材生産者のグループはメンバーの高齢化が進み、最近、後継者のいないメンバーの中には脱退する者も出てくるなど、所期の目的の一つであった林業後継者の育成という点では、必ずしも成果を上げているとはいえない。また、組合がこのような実績を積み上げて行く中で、地域内に、同じよ

うな、より規模の大きな組織が生まれるということもなかったため、大手ハウス・メーカーに伍してゆけるほどの動きにはならなかった。

## (2) TSウッドハウス協同組合<sup>19</sup>

この組合は、1995〔平成7〕年、那賀川上流域の林業家5名（その内、2名は下流域で製材も行っている）が中心となって設立し、那賀奥での60～80年生の木材の伐り出しから、山元での葉枯らし乾燥、製材、製材後の天日乾燥、木材加工販売を一貫したシステムネットワークによって行い、そうして作り出された高品質の建築部材を用いて、提携した設計士や工務店の手で、関西圏を中心に年間30～50棟の注文住宅を施工している。この組合の家は、柱や梁などの構造材をすべて見せる真壁工法をとり、また、部材もプレカット加工ではなく、大工が現場で手加工を施すなど、スギの良さをユーザーに分かってもらい、住む人の健康はもちろん、環境にも優しい家造りを目指している。

また、組合はモデルハウスや製材現場の見学会、住宅相談会、植林や伐採の体験ツアーを頻繁に催し、消費者に実際に完成した家の内部を見せるだけでなく、その家の部材の出所や加工工程をも明らかにすることによって、木造住宅の良さをアピールするだけでなく、林業が自然環境に配慮したクリーンな産業であることや、治山、治水、水質保全や地球温暖化の防止などのためにも、その存続・発展が必要であることを都市住民に啓発しようと努めている。こうした都市ユーザーへの訴えかけは、一定の成果を収めており、この組合が建てる家の坪当たりの平均単価は65万円前後と、先の若杉林材加工組合のそれと比べて、かなり割高な高級木造住宅を志向しているにもかかわらず、毎回それらの催しには県の内外から大勢の参加者がある。

## (3) 那賀川すぎ共販協同組合<sup>20</sup>

この組織は、那賀川下流域の6社の製材業者（その内、数社は上流域で素材

---

19 TSウッドハウス協同組合HP (<http://www.ts-wood.or.jp/>)。

20 那賀川すぎ共販協同組合HP (<http://www.stannet.ne.jp/sbhouse/>)。

生産も行っている) から成る組合員企業によって、もともとスギ足場板の共同受注、共同販売を目的とした協同組合として20年程前に発足したが、その後、足場板の需要が減少するにつれ、1995〔平成7〕年頃から、建築部材の製造、販売にシフトしていった。そのため、組合の設立自体は80年代であるが、産直住宅の組織としては90年代後半の川下主導の新しい流れに属している。

ただし、この組合がTSウッドハウスと違う点は、提携した設計士や工務店を持たず、建築部材の供給が主な業務で、設計、施工までを一貫して請け負うわけではない点であり、建築部材の販売先は工務店に8割、その他、設計士や施主に各1割ずつで、年間に20棟分ほどの建築部材を販売しているという。この組合が供給する柱材や梁材、また、床板や壁板には徳島産55年生のスギが使われるが、原料の大部分は原木市場で購入されるため、出所は必ずしも明確ではなく、山元での葉枯らし乾燥は行われておらず、製材後の天日乾燥と人工乾燥を経て、プレカット加工された状態で工務店などに販売される。坪当たりの平均単価は55万円前後と、先述の若杉林材加工組合とTSウッドハウス協同組合の中間の値段になっている。そのため、それぞれに客層が異なっており、顧客の奪い合いは生じないという。また、販売は関東圏が中心であり、この点でも、関西圏を中心に産直住宅の販売を行うTSウッドハウスや、県内での住宅施工が中心の若杉林材加工組合との競合は起こっていないという。

## 6. まとめ

以上に見たように、第二次大戦後の林業は、天然の広葉樹林を伐採して、スギ、ヒノキなどの針葉樹を植林するという拡大造林によって、急速に人工林の整備を進めてきた。ところが、安い外国産材の輸入増や、それに伴う国産材の価格低迷によって、1970年代以降、国内の林業は衰退に向かい、さらには、近年の世界規模での環境意識の高まりによって、木々を伐採、利用する国内の林業への風当たりが強くなってきた。ところが、日本の森林の約4割は人工林で、



これらの多くは数少ないリサイクル可能な自然資源であり、むしろ人間の手でそれらを守り育て、何度も繰り返し利用することが、治山、治水、水質保全、温室効果ガスの削減等にもつながるだろう。

現在、那賀川上流域では、経済状態の悪化や経営意欲の喪失などによって山林の管理を放棄した森林所有者に代わって、森林組合が植林や保育などの林作業を請け負い、若手の新規林業労働者の育成にも努めている。また、木頭林業地帯の中にも、林業の存続と後代への森林資源の継承のために、いまだ積極的に育林、造林を行っている林家が存在する。彼らの多くに共通する認識は、普通木の生産に関しては、価格面で外材に太刀打ちできないことは明らかなので、もはや戦後の拡大造林期に見られたように、一斉植林、一斉皆伐によって普通材を大量生産する林業に未来はなく、少量であっても高付加価値の商品を生産することが国内林業の生き残りのためには不可欠であり、また、そのためには、機械化や作業道の整備を進めて、人件費等のコストを削減し、生産性を上げる努力が最低限必要であるという点である。

ところで、木材の高付加価値化に関しては、近年注目されてきている森林管理協議会（FSC）や国際標準化機構（ISO）といった国際的な認証機関による森林認証の取得を目指すという考え方がある。持続可能な林業経営であることや、生態系に配慮した森林整備であることなどを基準に、これらの機関に認証された森林から生産された木材や木材製品は、認証機関のラベルを貼付され、消費者に環境面や品質面で強いメッセージを送ることができる。日本では、2000〔平成12〕年2月に三重県の林家、速水林業の1,070 haがFSCの森林認証を取得したのを始め、同年10月、高知県檜原町森林組合の2,250 ha（1年後には3,335 ha）、2001〔平成13〕年9月、アサヒビール株式会社が所有する広島県庄原林業所の2,169 ha、同年11月には、東京農工大学の演習林902 haがFSC認証を取得した<sup>21</sup>。森林認証の取得には、認証機関が求める厳しい要件をクリアするために多額の整備費を要し、現在この地域が置かれている林

業の現状の下では、林家が単独で認証取得を目指すのは難しいだろう。そのため、この地域でも、隣県の檜原町の場合と同様、森林組合がそのような認証の取得に向けて取り組みを行い、それを県や関係町村が財政的、技術的に支援するという方法もありうる。

ただし、林業地帯の中での自助努力だけでは限界があり、林業家たちは、林業は環境に配慮した産業であり、木を植え、育て、伐採し、さらには再植林するというサイクルを繰り返す造林業の存続こそが、川下の都市住民が最も強い関心を寄せる森林の公益的機能の維持に貢献するものであることを訴え、補助金制度の拡充や相続税の緩和措置などの社会的バックアップを求めている。

また、これまで素材生産者は、木材を原木市場や製材業者に売るという選択肢しか持っていなかったが、国産材市場が縮小し続ける中で、急速に経営が悪化して行き、多くが転業や廃業を余儀なくされ、残った者も市場の拡大策を模索しなければならなかった。その一環として、1990年代後半、全国的に産直住宅運動が高まってゆく中で、那賀川流域でも川上の森林所有者と川下の製材業者が複数の組合を結成し、県の内外で多数の産直住宅を施工してきた。彼らは県内産の無垢のスギ材で造った家は健康的であるだけでなく、先に論じたように環境にも適合的である上に、耐震面でも十分に消費者の期待に応えられると、安い外材や集成材で建てられた大手ハウス・メーカーの家よりも割高な産直住宅の優位性をアピールし、相応の成果を挙げてきた。

とはいえ、国産の無垢材で家を建てようと思う人はいまだ少数派であり、国産材市場の拡大のためには、一層の消費者への啓発活動が必要である。折りしも2001〔平成13〕年度の森林・林業白書は、『森林と国民との新たな関係の創造に向けて』と題され、森林と人間との関わりの文明史から説き起こし、今後の森林の多面的機能の持続的な発揮のためには、林業家の努力だけでなく、

---

21 田中淳夫（2002）『日本の森はなぜ危機なのか 環境と経済の新林業レポート』、平凡社新書、pp.127-128。

公的な関与も含めた様々な取り組みが必要であるとして、森林に公益的機能は求めても、森林や山村の置かれている現実に無知あるいは無関心な都市住民が積極的に森林整備に参画することの重要性を説いている。

このような中で、那賀川流域の相生町は、公共建築物の木造化を進めている自治体であり、小学校や公園、美術館などに地元産の木材が使われ、行政が率先して、地域外から訪れる人に無垢材の良さを訴えかけ、国産材に対する需要を喚起する役割を果たしている。周辺の町村や県でも、こうした取り組みを積極的に推進すべきではないだろうか。

[謝辞] この研究は、2003年8月に那賀川流域の各町村で行った調査に基づいており、林業家や製材業者の方々など、地域の皆さんに御協力を頂いた。中でも、徳島県商工労働部産業振興課課長（当時）の熊谷幸三さんや、同県阿南農林事務所林務課・森づくり係長の金井仁志さんには、ご多忙の中、自ら車で現地を案内して頂き、多くの方々に御紹介頂いた上、調査期間中、常に適切な御指導を賜り、様々な示唆やアドバイスを頂いた。ここに特に記して深く感謝したい。