

# 森林・林業・木材産業の再生を目指して（1）

鹿児島  
鹿児島大学農学部教授 遠藤 日雄

## 1. はじめに

今日の話は「森林林業木材産業の再生をめざして」ということで、主として九州を中心としたスギの話をしたと思います。九州のスギの林業木材産業は非常に元気がいいのですが、すべてが光ではなくて影の部分を抱えながら、ビビットな形で展開しています。そういう意味で北海道のカラマツ、トドマツ林業の再生策を考えるヒントになると思われます。

林野庁は林業の新生産システムという、5年間続く一大プロジェクトを平成18年(2006年)に発足させました。その主旨は、川下で製材規模を拡大し、川上では川下で拡大された製材規模に対応する形で丸太を安定供給していく。川上の丸太の安定供給と川下の製材規模の拡大を車の両輪のようにして、外材との国際競争力を高めていく。タイムリーな形の事業を実施しています。このプロジェクトも今年の4月から3年目にはいり、全国で11の圏域で展開され、九州では鹿児島・大分・宮崎・熊本の4県で、実施されています。その辺の話も少しご紹介しながら、再生策がどのようなものなのか私の意見を申し上げたいと思います。

## 2. 国産材・外材を巡る状況

### 2.1 外材のリスク

国産材・外材を巡る状況が急激に変化してきています。木材業界は国産材・外材を問わず大きな潮目の変化を見せています。今、どの需要に結び付けるのかという判断が、森林組合や木材産業界に突きつけられております。

外材を3つのリスクという点で整理します。

1つ目はフレートリスク。フレートとは船賃のことです。最近の石油価格の上昇により、船賃が嵩み、集成材のラミナをヨーロッパから仕入れる場合、産地の木材価格よりフレートの方が高い場合があること。

2つ目は為替相場リスク。ヨーロッパ材が入り始め

たところ、1ユーロ120円が今は160円前後になっています。ヨーロッパ材を使う集成材メーカーは為替相場の変動をふまえないければならないこと。

3つ目にタイムラグリスク。タイムラグとは時間差のこと。ヨーロッパ材の場合、日本で発注して到着まで4~5ヶ月かかる。発注時に4~5ヶ月先の為替相場や木材需要がどのくらい変動するのを読み取ることは、急激にテンポが変わる時代には難しいこと。

そういう意味で外材ビジネスはリスクであり、国産材・道産材に目を向け始めています。大きな追い風は吹いていますが、国産材と言う船が帆を張って、どういう方向に進むのか、判断が迫られています。国産材自体も外材と同じようにリスクを背負うことによってこの市場で生き残れるかと思われます。

もう1つ、外材を巡ってリスクどころではなくて、相当のマグニチュードを伴った地殻変動としてロシア材の動きがあります。2008年4月からロシアが針葉樹丸太の輸出に向けて、25%の輸出課税をかけており、2009年1月1日には80%に上げるとのことです（\*2008年11月に、ロシア丸太の80%関税を最大12ヶ月延期するとのアナウンスあり）。この輸出課税が実施されるとカラマツで合板を製造している富山や福島県磐城の木材産業は、大きく転換する必要があります。撤退するのか、原板を発注してそこで栽培するのかまたは国産のスギに転向するのか選択肢はあまり残こされていません。私はロシアショック前夜や3つの外材ビジネスのリスクから考えても、原料を国産材にシフトしないと、木材産業は如何ともしがたい状況になると思います。

私たちは、この状況と似た中で、国産材時代が来なかったという経験を持っています。1992年から1993年にかけて北米西海岸を中心にしたウッドショックがあり、クリントン政権のゴア副大統領は、木材産業界よりも環境を優先し、絶滅寸前のアザラシ保護のために

連邦有林の伐採制限に踏みきりました。日本では米材価格が非常に上がり、需給バランスが崩れ北米材の供給量が急激に低下しました。

スギやヒノキで、一ランク高い木材価格体系ができ、国産材時代が来るという期待が一気にふくらみましたが、国産材はポスト米材にはなれませんでした。米材の供給能力を補うために、スカンジナビア半島・中欧・東欧の国々から、無垢材、管柱、集成材のラミナなどが、人工乾燥された状態で、日本に怒涛のように入ってきました。今回の国産材にとって非常に優位な状況を活用するために、何が必要か、「木材産業の再生を目指して」に繋がっていくものと思います。

## 2.2 国産材と外材のシェア

木材需要に占める割合が外材で80%、国産材で20%。国産材はたった2割しか占めていないという、悲観論の根拠になっている数字は、しいたけのホダ木などあらゆるものを含めた木材需要での割合です。丸太から柱、梁、もやなどの製材品として出荷する時の国産材の割合を表1に示しています。上段は全国、下段は南九州4県（鹿児島・宮崎・熊本・大分）のものです。全国の製材出荷量に占める国産材のシェアをみますと1990年で41.4%、2005年には55.3%にアップしています。つまり製材工場から出荷される製材品の半分以上が国産材で占められています。南九州では1990年で76.1%、2005年には93.1%になり、実に9割以上が国産材で、非常に頑張っています。

しかし、南九州では9割以上の製材品を国産材が握って、しかも追い風が吹いているにもかかわらず、国産材はプライスメーカーになれません。内地のスギに限らず、世界で一番安い価格を甘受している道産材のカラマツにもあてはまると考えられます。

木材価格を比較するとその関係が明確になります。まず、一番高いのはホワイトウッドの集成管柱です。つまり外国のメーカーや中国で造った人工乾燥したラミナを日本に輸入して、日本で造った10.5cm角×3mの柱です。次に、スカンジナビアや中欧で製造された材（現地材）で、集成管柱で日本に入ってきます。問題は国産材で、無垢柱の価格が少しあがると、それに合わせて現地材（輸入材）も連動して上がり、同じ価

格差になります。グリーン材では、常に安値価格を示しています。このように国産材の価格は、集成管柱や現地材よりも低い状態に甘んじています。

表1 製材用丸太生産と製品出荷量の内訳  
(全国、南九州) 単位：千m<sup>3</sup>、%

年	製材用丸太生産量	製材品出荷量			国産材のシェア	
		計	国産材	外材		
全	1990	18,023	30,012	12,435	17,577	41.4
	1991	17,332	28,549	11,886	16,663	41.6
	1992	17,240	27,711	11,781	15,930	42.5
	1993	17,293	26,623	11,774	14,849	44.2
	1994	17,440	26,284	11,770	14,514	44.8
	1995	16,252	24,766	11,028	13,738	44.5
	1996	16,154	24,206	10,926	13,280	45.1
	1997	15,436	21,959	10,154	11,805	46.2
	1998	13,400	18,875	8,941	9,934	47.4
	1999	13,246	18,165	8,751	9,414	48.2
	2000	12,798	17,231	8,301	8,930	48.2
国	2001	11,766	15,486	7,637	7,849	49.3
	2002	11,142	14,402	7,214	7,188	50.1
	2003	11,214	13,929	7,176	6,753	51.5
	2004	11,469	13,603	7,209	6,391	53.0
	2005	11,571	12,825	7,095	5,730	55.3
南九州	1990	2,843	2,769	2,106	663	76.1
	1991	2,765	2,670	2,032	638	76.1
	1992	3,022	2,753	2,159	594	78.4
	1993	3,100	2,713	2,196	517	80.9
	1994	3,402	2,817	2,366	451	84.0
	1995	3,143	2,626	2,202	424	83.8
	1996	3,168	2,572	2,197	375	85.4
	1997	3,094	2,441	2,087	354	85.5
	1998	2,714	2,157	1,867	290	86.6
	1999	2,810	2,128	1,872	256	88.0
	2000	2,790	2,078	1,838	240	88.5
	2001	2,612	1,933	1,745	188	90.3
	2002	2,550	1,850	1,678	172	90.7
	2003	2,574	1,899	1,718	181	90.5
2004	2,820	1,944	1,785	159	91.8	
2005	2,871	1,941	1,807	134	93.1	

資料：『木材需給報告書』。

## 3. 国産材の動向

### 3.1 新生産システムの概要

林野庁では林業の新生産システムというものをプロジェクトで立ち上げました。九州で新生産システムに参加している企業体（製材工場・川上産業の素材生産業・森林組合など）の丸太受入量を表2に示しています。現時点（平成18年）と5年後のプロジェクト終了時点の丸太受入量と5年後の増加量分です。熊本県で、新生産システムに入る前の丸太の挽き量は14万立方で、終了時点で5年後には22.1万立方に増加し、8.1万立方の純増が見込まれます。南九州全体では、現在50.3万立方のスギを中心とした丸太を挽けますが、新生産システム終了時点では86.1万立方に増え、29.8万立方、約30万立方の純増が見込まれます。計画されている製材工場の規模拡大に対して、山側の森林組合や素材生産業者の供給量の予測計画を表3に示

しています。計画どおりですと、新生産システムの終了時点で、山側では川下の30万立方を13万立方上回る43.3万立方を供給できることです。

九州では新生産システムに参加してませんが、規模を拡大したい製材工場がいくつもあります。中国木材が宮崎県の日向に進出して、スギのラミナの製材工場を立ち上げたい、第1期から第3期までの計画を発表しています。最終的には30万立方の丸太を消費したいとのことですが、ここでは第2期終了の15万立方として、その他規模拡大を考えているものに、この新産業システムの30万立方に加えると、だいたい5年後には、スギ丸太の消費量は75万立方の純増が必要になります。

表2 九州の新生産システムによる加工施設受入量 単位：千m<sup>3</sup>

圏域	現状	5年後	増加分
熊本圏域	140	221	81
大分圏域	147	210	63
宮崎圏域	230	300	70
鹿児島圏域	46	130	84
合計	563	861	298

資料：『木材建材ウィクリー』No. 1630 (2007年5月14日)。

表3 九州新生産システムによる素材供給計画量 単位：千m<sup>3</sup>

圏域	現状	5年後	増加分
熊本圏域	140	221	81
大分圏域	154	211	57
宮崎圏域	437	650	213
鹿児島圏域	278	360	82
合計	1,009	1,442	433

資料：『木材建材ウィクリー』No. 1630 (2007年5月14日)。

注：鹿児島圏域はシステム事業体以外も含む。

### 3.2 原木の供給

平成16～18年における九州全県のスギ素材生産量の推移を表4に示します。一番右は平成18年を100としたときの年比で示したものです。18年の数字でみると、熊本県の一年間のスギ丸太の生産量は60.3万立方です。大分県は61.8万立方で、宮崎県が一番多く110万立方です。5年後の75万立方の純増は、熊本県や大分県の一県分の伐採量よりも、さらに15万立方程度上乗せしたものが新たに増えることです。

これだけの需要拡大が見込まれますが、国産材はブライスメーカーになりきれません。それにはいくつかの要因があります。

1つ目は、国産材の需要拡大に対して、山側は素材生産、造山や造林体制を担保に入れた形になっていない。すなわち、生産者側に構造改革ができてないことです。

表4 九州におけるスギ素材生産量の推移 単位：千m<sup>3</sup>

県	平成16年	平成17年	平成18年	17/18
福岡県	84	97	92	94.8%
佐賀県	42	70	70	100.0%
長崎県	26	27	30	111.1%
熊本県	570	600	603	100.5%
大分県	631	616	618	100.3%
宮崎県	1,113	1,105	1,119	101.3%
鹿児島県	269	251	265	105.6%
合計	2,735	2,766	2,797	101.1%

資料：『木材建材ウィクリー』No. 1630, 2007年5月14日。  
注：原資料は『木材需給報告書』。

国産材の需要を拡大してくれというのに実際の需要が拡大すると、丸太が集まらない。中国木材が佐賀県の伊万里にベイマツとスギの集成材工場を建設しました。そこでスギのラミナを挽くために、西九州製材協同組合という大きな製材工場を立ち上げました。この組合は月に1万立方を要求しましたが、2年程前には9,000立方程度しか集まりませんでした。

なぜ、丸太が出てこないのだろうか、私なりに調べてみました。それは、生産地の森林組合の林産事業や民間の造山業者が、仮に1ヶ月間に100の丸太生産する能力を持っているとすると、西九州木材事業協同組合がこの産地に来て「スギのラミナを挽くことになったので、お宅の産地から素材丸太を出してくれないか」と、色々協議します。そして100のうち50を伊万里に持って行くことで話がつく。ところが景気が良くなり状況が変わってくると地元では50出していた分まで、自分たちに戻してしまいます。

これは、ペナルティーのない紳士協定なので起こってしまうことです。既存の中で対応するという体質で、構造改革できてないことが決定的な問題です。

2つ目は、規模を拡大させた分の原木を相対取引でやること。林野庁の指導では、新生産システムでの丸太の取引について、製材工場の規模拡大で増加する丸

太は原木市場を通さないで、素材生産業者や森林組合から直接納入させる相対取引でやってくださいということですが、

3つ目は、大径材の処理を間伐で行うこと。林野庁では、スギの大径材の処理は皆抜なく間伐で、せいぜい列状間伐で、と指導しています。川下での国際競争力をつけるため、山側は間伐で対応しろということです。75万立方もの膨大な新たな需要が発生する時に間伐をくりかえして、対応するのは無理なので、定面積皆伐という形を選択肢に入れて増産体制を組むべきだと主張しております。しかし、私の意見は非常に少数派で、非難が多いですね。

作業肢としての間伐が良く皆伐が悪いということではなく、結局のところカラマツにしてもスギにしても、立木価格が安すぎるために、皆伐に対して風当たりが強いということです。森林所有者が伐採した収入で、生活費に当てた残りで植林することができず、再処理できないこととなります。だから皆伐をしてはいけないということです。

### 3.3 立木価格

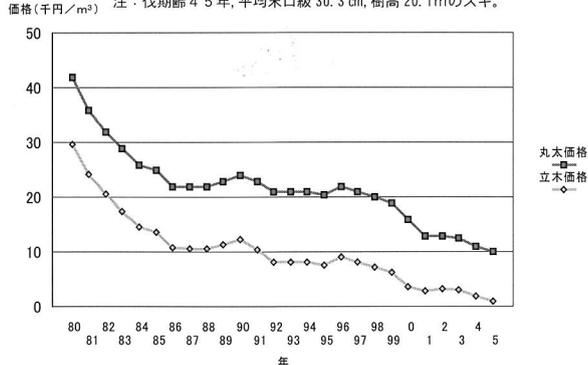
毎年、スギ産地である大分県日田の森林所有者の方が、私に送ってくるスギ45年生のデータを加工して、作った立木価格の変動を図1に示します。四角が丸太で菱形が立木価格です。立木価格は市場逆算方式で決まります。すなわち、この価格は、市場に出てきた丸太価格から、伐採やトラック運賃などの経費をひいたものになります。国産材が一番景気よかった頃の1980年には、1立方当たり29,778円で、十分に採算可能な価格です。これが2005年では1立方当たり1,005円になります。この1,005円という価格では、スギの本数を1立方当たり3.8本とした平成14年度の森林事業白書の計算方法に準じて計算したところ、45年生のスギ丸太1本当たりの価格は220円になります。道産カラマツはもっと安い状態です。

1万円で落札されたスギで7,000円の諸経費が掛かった場合には、3,000円が立木価格になります。1万円で経費が1万円かかれば立木価格は0円です。この日本で道東のカラマツも含めて立木価格がどんどん0になっています。0というのは伐採して再生産ができ

ない状態で、皆伐というのは良くない、タブー視される訳です。

図1 スギ立木、丸太価格の推移

資料：大分県日田市在住森林所有者T氏のデータ。  
注：伐期齢45年、平均末口級30.3cm、樹高20.1mのスギ。



### 3.4 再処理放棄地

去年の4月19日にNHKの「クローズ アップ現代」という番組に出演し、解説しました。そこで100haの再処理放棄地が放映されました。私たちの定義では再処理放棄地とは皆伐した後、3年間何もしないで放っておく状態をいいます。九州ではこれが増えて深刻な問題になっています。道東でも同じような事態が起こっています。この放送の趣旨が、国産材製材の規模拡大の中で、再生産を放棄しているというゆゆしい問題が発生しているということだったと思います。私はシナリオを作っている段階で、それとは認識が違う、生産規模拡大はここ3、4年の話で、この再生産放棄というのは九州では少なくとも平成6年・7年頃から始まっており、国産材の製材拡大が再処理放棄をしたのではないかと誤解を招く。事実してないのでやめてくれないかとNHKにずいぶん意見を言わせてもらいましたが、放送されたように出来あがりました。

九州では、宮崎県の串間の林産業者の南那珂森林組合が平成6年から7年にかけて、放棄林を始めました。木を伐っても植えない。それまでは森林従事者は辛くとも自然との共生や伐ったら植えるという一つのシステムがありましたが、はじめて放棄林にしました。この頃からスギ丸太価格が2万円になっています。つい最近、日刊木材新聞によるとスギ柱用の丸太が1万円を割るという状況です。

年間、1万立方以上国産材の丸太を製材している企

業で構成されている、国産材製材協会という団体があります。北海道では帯広のカラマツのサトウさん、紋別の佐藤木材工業さんはいっています。その会長の豆原さんが図2に示すようなプランを提唱しています。丸太製材業者、森林事業者、森林従事者でそれぞれの立場がありますが、みんなで国産材が植えていく仕組みを作っていこうと提唱しています。しかし、丸太の価格は国際競争で決まるわけですので、さしあたり我々のできる目標として12,000円までに押し上げる努力をしようじゃないかと、そうすると皆伐以降に6,500円の価格が確保できる。これを目指していこうということです。提案は非常に大きな意義があると思います。

(続く)

図2 豆原会長の試算

豆原会長の試算(いずれもm <sup>3</sup> 単価)
スギKD柱角の製造コストを4万円とすれば、
原木価格(原木価格1万2,000円を歩止まり60%で製材するとして2万円)+製材経費(6,000円)+乾燥経費(7,000円)+一般経費(4,000円)+運賃(3,000円)=4万円
伐採・搬出経費で4,000円+運賃1,500円=5,500円なら
原木価格(1万2,000円)-5,500円=6,500円(立木価格)の支払いが可能
皆伐跡地をすべて再造林するのではなく、条件のよいところだけの再造林を65%と仮定すれば、
育林費(250万円/ha)×0.65=165万円/ha
皆伐収入=350m <sup>3</sup> /ha×6,500円=227万円/ha
となり、森林所有者に227万円-165万円=62万円残る計算になるが、今後の目標としては100万円残るようにしたい。

この講演は平成20年3月25日、当協会と北海道上川支庁、北海道立林産試験場が共同で開催した講演会で行われたものを当協会事務局の責任でとりまとめたものです。今月号から3回に分けて、掲載する予定です。読みやすくするために文中に見出しを付けさせていただきました。

講演からかなり月日がたっており、この間に米国発の金融危機が起き、今後の世界経済の見通しも不透明な状態になっています。講演時と現在では大幅な変化をしているもの(為替レートや原木事情など)もありますが、ここでは講演時のもので記載しています。

#### 遠藤 <sup>くさお</sup> 日雄氏の略歴

1949年生まれ、九州大学大学院農学研究科博士課程修了。農林水産省森林総合研究所東北支所経営研究室長、同森林総合研究所経営組織研究室長、独立行政法人森林総合研究所林業経営・政策研究領域チーム長を経て、平成14年4月から鹿児島大学農学部教授。農学博士。この間、山形大学、宇都宮大学、東京大学非常勤講師を併任