# 公共選択学会 学生の集い

「林業再生を通じた日本経済再生」

関西学院大学 総合政策学部 長峯ゼミ 公共政策パート

足立健太 神戸ひろ美 小西悠介 直木晃平 藤元貴啓 南あさか

目次
1. はじめに・・・・・・P.2
2. 世界金融危機····································
2.1 サブプライム・ローンの破綻から世界金融危機が起こるまで
2.2 金融危機の構造的な問題
2.3 日本経済に影響を及ぼした原因
3. 日本を再生するためには·······P.8
3.1 経済再生の定義
3.2 日本経済再生のための案
4. 日本の林業政策·······P.10
4.1 林業の現状の問題点
4.2 林業政策の失敗
4.3 林業再生のメリット
4.4 日本の林業再生案
5. 林業再生のケーススタディP.14
5.1 速水林業 森林認証制度を使った森林経営のモデルケース -三重県-
5.2 バイオマスタウンによる地域循環システムのモデル -岡山県真庭市-
5.3 林業再生による日本再生の姿
6. おわりにP.23
7. 参考文献·······P.25

#### 1. はじめに

昨年来、世界を騒がせてきた世界金融危機、アメリカのサブプライム・ローンの破綻とともに顕著化した今回の危機だが、当初、日本への影響は小さいと言われていた。しかし、実際には日本への影響は計り知れない程のものであり、株価は暴落し、国の金融状態は瞬く間に大不況へと陥った。そもそも金融危機とは果たして何を指すのか。われわれの考える金融危機とは、景気の下落はもちろんのこと、我が国における基幹産業の構造が崩壊したことを意味する。となれば、この状況を脱するためには、現基幹産業に代わる新たな産業の構築が必要となる。そこで、われわれは経済を再生させる政策として『林業』に目をつけた。

林業に目を付けた理由としては、まず、日本の固有資源を利用できる点が挙げられる。日本の森林面積は国土の3分の2を占めており、日本は世界でも有数の森林大国として知られている。にもかかわらず、日本の木材自給率はわずか20%にとどまり、日本における資源状況をみると、そのほとんどが未だ育成段階にあるといえる。しかし、一方で、50年以上の高齢級の森林の割合は急増しつつあり、これらを適切に施業することにより資源として本格的に利用することが可能である。さらに、降雨量の多い日本の気候特性を考慮すれば、木材伐採後に植林活動を行うことで半永久的に森林資源を利用することができる。つまり、持続可能性も備え持っているということである。加えて、林業を再生することにより、新たな雇用が生まれ、大不況下における雇用問題にも対処することができる。このように、木材は日本の比較優位にあたり、これらを利用することにより日本の経済を再生する糸口が見いだせると考えられる。また、林業再生で木材をうまく利用する産業を構築することで、現在話題になっている二酸化炭素量の削減にもつながり、世界を牽引する一国として、環境保護にも貢献することができる。話題性、実現性、その他様々な点において林業には将来性を感じる。

今回、本論文において金融危機による大不況から日本経済を再生するという観点で政策案を提示したい。2章では金融危機が起こった過程を時系列順に明かしていき、金融危機の構造的原因を解明していく。そして、この金融危機が日本経済になぜ影響を与えたのかについて論じていく。次に、それらを踏まえた上で、3章にて経済再生における定義、国策を掲示し、我々が林業に焦点をあてた理由、つまり、我々が見出した林業の優位点について述べたいと思う。4章では林業について、事例を混ぜつつ、林業再生における問題点、課題を明らかにし、それを踏まえた上での林業における優位性を示してきたいと考える。そして5章では速水林業やバイオマスタウン真庭の例を詳しく紹介し、我々の政策案を掲示するという形をとる。

昨年来の金融危機により大不況下にある現在、我が国では外需中心の現基幹産業に代わる新たな産業の構築が迫られている。その新たな産業の条件として、雇用の創出ができること、持続可能性を有していること、内需を拡大できることが求められる。これら3点を加味した上で、われわれば林業という答えにいきついた。われわれば本論文にて林業の可

能性を切り口に、経済再生の糸口を見出していくことにする。

# 2 世界金融危機

#### 2.1 サブプライム・ローンの破綻から世界金融危機が起こるまで

サブプライム・ローンの破綻が現在の世界金融危機の原因になったのは、誰が見ても明白な事実である。それでは、どのようにしてサブプライム・ローンの破綻が、世界経済に影響を与え、今回の世界的金融危機にまで至ったのか。時系列順の表を用いて説明していきたいと思う。

表 2-1 の通り、事の始まりは 2004 年頃までさかのぼる。米国の低所得者向け住宅ローンであるサブプライム・ローンの貸出率が大幅に増えた。その後 2006 年後半頃からサブプライム・ローン利用者の返済遅延率が急上昇することとなった。2007 年 4 月以降、アメリカ国内でサブプライム・ローンの担い手となっていた証券会社が次々と破産申請を行い、またアメリカ以外の国でも、BNP バリパ傘下ファンドの解約停止のような事件が起こった。これにより、世界的に金融不安が広がった。2007 年 8 月 16 日~17 日にかけて、世界同時株安が起こり、株式市場は大混乱になり、各国は経済対策に追われることになった。

米国は金融緩和でこれに挑むこととした。2007 年 9 月、米国政府は元々5.25%であった政策金利、FF レート $^1$ の誘導水準を 4.75%まで引き下げた。その後も 2008 年 4 月まで段階的に 2.0%まで引き下げ、アメリカ経済に刺激を与えようとした。

株安や相次ぐ金融機関の破綻や買収などで世間が揺れている一方で、原油価格や為替レートも大きく変動していた。日本では12年ぶりに円安になり、原油価格も1バレル=100ドルを超えた。これは金融危機を感じ、リスクを避けようとした投資家たちの資金が、比較的安全な円市場や原油市場に流入してきたためと思われる。その後、リーマン・ショックが起き、その他のアメリカ経済を象徴する投資会社が買収されたり、政府の支援を受けたりすることとなった。これらの出来事が発生したため、アメリカの投資銀行モデルが終焉したと言われている。

その後、日本企業によるモルガン・スタンレーや破産したリーマン・ブラザーズに対する支援も行われた。しかしリーマン・ショックの影響は大きく、ロシアでは株価の急落により取引中止となったり、日本国内でも大和生命保険が破綻したりした。さらに、急激な円高が発生し、日本国内の企業は大幅な減益となった。2008年10月23日にはアメリカFRBの前議長グリーンスパン氏が、米下院公聴会で金融危機を招いた責任を認めた。その後も混乱は続き、日経平均株価がバブル崩壊後最安値更新また米国でもダウ平均株価が8000ドルを割り込んだ。このように金融や経済における混乱が続いた。このような結果、サブプライム・ローン関連商品による経済損失は、アメリカ国内だけで1.6兆ドル、世界全体

3

<sup>1</sup> 米国の中央銀行、連邦準備制度理事会が短期金融市場を操作する目的で変動させる政策 金利

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 連邦準備銀行(Federal Reserve Banks)

(表 2-1): サブプライム・ローン関連年表

西暦	月日	出来事
2004		米 サブプライム・ローンの貸出が大幅に増加
	7月	米 住宅価格がピークに
2006	後半~	米 サブプライム・ローン利用者の返済延滞率が上昇
	8月	仏 BNP バリパによる傘下ファンドの解約停止
2007	8月16日	世界同時株安が発生 (~17 日)
	9月14日	英 ノーザン・ロック銀行で取り付け騒ぎ
	10月9日	ダウ平均が史上最高の 14,164 ドルを記録
2008	1月3日	原油価格が史上初めて1バレル=100ドルを超える
	2月17日	英 ノーザン・ロック銀行を国有化
	3月16日	米 JP モルガン・チェースがベアー・スターズを買収
	3月17日	為替相場が 1 ドル=95 円 77 銭と 12 年ぶりに円高に
		日 日系平均が11,787円と2年7ヶ月ぶりに1,2000を割る
	7月11日	原油価格が1バレル=147.27ドルと過去最高を更新
	9月7日	米 米政府がファニーメイ <sup>3</sup> とフレディックマック <sup>4</sup> を政府管理下に
	9月15日	米 リーマン・ブラザーズが経営破綻
		米 バンク・オブ・アメリカがメリルリンチを買収
	9月16日	米 米政府が AIG への 850 億ドルを融資、実質国有化
	9月21日	米 ゴールドマン・サックス、モルガン・スタンレーが銀行持ち株
		会社へ移行を決定
	9月22日	日 三菱 UFJFG がモルガン・スタンレーに出資を決定
	9月23日	日 野村ホールディングスがリーマン・ブラザーズの欧州・中東部
		門を買収
	9月29日	米 ダウ平均株価が史上最大の下げ幅、777ドルを記録
	10月6日	露 RTS 市場で株価急落、前週比 19.1%下落で一時取引中止
	10月10日	日 大和生命保険が経営破綻
	10月23日	FRB 前議長グリーンスパン氏が金融危機を招いた責任を認める
	10月25日	円相場がロンドン市場で1ドル=90円台、1ユーロ=113円台を記録
	10月27日	日 日経平均株価が 7162 円のバブル崩壊後最安値を更新
	11月6日	日 トヨタ自動車が中間決済を発表。大幅な減益
	11月19日	米 ダウ平均5年8ヶ月ぶりに8000ドル割れ
	11月20日	原油価格が 1 バレル=49,62 ドルに

³ 連邦住宅抵当公庫(Federal National Mortgage Association)

<sup>4</sup> 連邦住宅金融抵当公庫(Federal Home Loan Mortgage Corporation)

で少なくても3兆ドル、最大で5兆ドルと言われている。

リーマン・ブラザーズの破綻、いわゆるリーマン・ショックがその後の経済後退の大きな引き金になったのは間違いない。では、なぜリーマン・ショックが景気後退の引き金になったのか。それはリーマン・ブラザーズが経営破綻し、その他の大手金融機関が買収されたことによって、次はどこが破綻するのかという疑心暗鬼が金融市場に蔓延したためである。被害の少なかった金融機関が短期金融市場での余剰資金の貸出しをためらうようになり、銀行自身の資金調達が難しくなった。銀行自身の資金調達が難しくなると、企業の資金調達が困難になる。そのため、事業縮小や大幅なリストラが行われ、経済が縮小することとなった。サブプライム・ローン関連の商品は世界中に販売されていたため、世界中の金融機関で同じようなことが起こり、世界的な不景気の一因となった。

また、アメリカ市場の後退も大きな理由の一つである。アメリカは国内における大量消費を支えるために、様々な国から輸入を行っている。その需要が国内の経済を刺激していただけでなく、世界経済を支えていた。しかし、今回の金融危機の影響でアメリカ国内の消費が滞り、輸入の需要が減れば、世界全体の輸出が減少してしまう。アメリカの需要に依存してきていた国々、特に日本にとっては死活問題になるのである。この輸出の減少という問題は次の節で詳しく扱う。

# 2.2 金融危機の構造的な問題

今回世界金融危機は、原因がサブプライム・ローンに端を発するというところに大きな特徴がある。そもそもサブプライム・ローンとは、サブプライムモーゲージ(subprime mortgage;優良ではない担保、抵当権)とも呼ばれ、アメリカの信用度が低い人向けの住宅ローンのことである。信用度が低い人とは、ただ単に所得が低い人だけでなく、ローンの利用履歴の少ない人も含まれる。またサブプライム・ローンは本人の返済能力を大きく超えて借り入れをする人にも利用されていた。サブプライム・ローンの特徴として、①利息が一定の時期まで低く、その後急激に高くなる、②証券化、他の証券に組み込まれ世界中に売却された、③住宅バブルが背景にある。などがある。

今回の金融危機に直接関係があるのは、②の証券化され世界中に売却されたということである。1970年代からアメリカでは、住宅ローンに対し証券化を行ってきた。多数の住宅ローンを一つにまとめ、証券として売り出すことによって、住宅ローン提供側は資金の調達が用意にでき、また投資側もリスクを分散させることができた。証券化されたローンはMBS<sup>5</sup>や、RMBS<sup>6</sup>と呼ばれるがこれらをさらに再証券化した CDO<sup>7</sup>といった商品が、アメリカ国内のみならず世界中の銀行や金融機関に販売されていた。

サブプライム・ローンは、アメリカの住宅バブルを背景に貸出し数が増加しており、貸

5

<sup>5</sup> 不動産担保証券(Mortgage-Backed Securities)

<sup>6</sup> 住宅ローン債権を証券化したもの(Residential Mortgage-Backed Security)

<sup>7</sup> 債務担保証券 (Collateralized Debt Obligation)

出しの対象者も信用度の低い人が中心であったため、一見すると、危険度が高く、投資家や銀行もあまり購入しようとはしないように思われる。しかし、実際には、世界中にばらまかれていた。その理由は格付けが高かったからだ。アメリカの格付け会社スタンダード&プアーズ社は、サブプライム・ローン関連商品をトリプルAと評した。トリプルAとは、「債務を履行する能力はきわめて高い」ということである。実際にはリスクが高い商品を、リスクを少なくし、トリプルAの評価を得ることができたのには理由がある。証券化の際に、リスクを避けるために様々な地域のサブプライム・ローンをまとめたのである。同じ地域で集めた場合、その地域の主幹産業が不況に陥った場合、ほとんどが不良債権になってしまう。しかし、地域を分散して債権化することで、そのようなことにはなりにくく、リスクをうまく分散することができる。このようにしてリスクが少なく安全な商品として販売されていたのである。しかし、実際には、住宅バブルがはじけたため、債務を履行することが出来なくなり、今回の金融危機発生の原因となったのである。

#### 2.3 日本経済に影響を及ぼした原因

今回の世界金融危機や世界同時不況は日本にも大きな影響を与えた。大半の企業は軒並 み減益の予想となり、社会的にも雇用率が悪化し、生活保護を受給する人も大きく増えて いる。なぜここまで日本経済は大きな影響を受けたのだろうか。

それは日本の経済構造に大きな特徴があるからであると思われる。日本経済の特徴、それは外需中心の経済であるということだ。原料を海外から輸入し、加工して製品にし、それを海外に輸出することで利益を上げる。特に自動車や電機・家電などの日本の主幹産業では、その傾向が顕著である。しかし、この世界金融危機の影響で、これまでの輸出中心の経済が成り立たなくなる可能性がある。なぜなら、アメリカ市場自体が縮小しているからである。日本は全輸出量のうち約20%が対アメリカである。また、日本の輸出量の約80%が工業製品、特に自動車や電機製品である。しかし、全輸出量の20%を占めるアメリカの景気後退、市場縮小によって、日本の企業は大幅な減益となっているのである。

表 2-2 は、日本を代表する企業の決算の一覧である。表の上部が 2009 年第一四半期、下部が前年同期、単位は億円、表内の△はマイナスを、( ) 内は前年比を表す。

表 2-2 を見ればわかる通り、日本企業の収益は軒並み減少傾向にある。特にトヨタ自動車は、2009 年第一四半期の売上が前年同期に比べ、約 40%減っている。その他も同様である。ここまでの減益はその企業だけでなく、日本経済や世界経済自体にも大きな影響を与えている。

このように日本企業は大きく収益を減らし、苦境に立たされている。各社ともコストカットや大幅なリストラなどでこの経営危機を乗り越えていこうとしている。しかし、ここまで収益が減った理由はいったい何であろうか。

1 つは、先ほど述べたアメリカ市場の縮小が挙げられる。アメリカ経済が金融危機の影響で後退、縮小し、日本をはじめとする世界各国の輸出が減少した。さらに、問題は対米

(表 2-2):日本を代表する企業の決算一覧

		売上高	営業利益	純利益	
トヨタ	2009	38, 360 (△38. 3%)	△1,949 (—)	△1,385 (—)	
	2008	62, 151	4, 125	4, 530	
ホンダ	2009	20,020 (△30.2%)	250 (△88.0)	50 (△97.6)	
	2008	28, 670	2100	2240	
ソニー	2009	15, 999 (△19. 2%)	△257 (—)	△329 (—)	
	2008	19, 790	734	629	
シャープ	2009	5,982 (△20%)	△260 (一)	△301 (一)	
	2008	7487	364	248	

輸出が減少するだけでなく、世界の最終需要であるアメリカが不況になれば、日本の対中、 対アジアの下請け等の輸出入も減少してしまうことである。

(図 2-1): 為替レートの変化

2つ目の理由は、急激な円高である。図 2-1 は 2007 年 1 月から 2009 年 9 月までの対ドル為替のレートの変化である。2007 年 1 月には 1 ドル=122 円であったのに対し、2009 年 10 月には 1 ドル 90 円にまで円高になっている。

貿易は基本的に基軸通貨であるドルで行われる。よって、貿易を行う際に円からドル、ドルから円への両替が必要になる。ここで重要なのが日々の為替レートなのである。一般的に貿易の際は、なるべく円安の方が良いと言われている。実際にトヨタ自動車の場合、1円高になると400億円の減収になると言われている。

なぜ急激な円高が起こったのだろうか。「世界が巨額の不良債権を抱えた時に、日本がそうでないとなれば、相対的に日本が評価され、日本の通貨が買われて円高になる」(原田、2009)のである。日本とアメリカ・ヨーロッパのサブプライム・ローン関連の損失を比べると日本の方が圧倒的に被害は少ない。つまり、世界中で金融に対する信用度が下がる一方、比較的安全な日本の円に対する需要が高まり、円高になったというのである。また世界が金融緩和を行っている中、日本は金融緩和を躊躇し、その一方で財政拡大を行おうとしてきた。「財政を拡大すれば金利が拡大し、円高になる。これは経済学の教科書に書かれているマンデル=フレミング・モデルの帰結である」(原田、2009)。財政を拡大すれば、金利が上昇し、その結果円高になるのである。つまり、金融危機以降の円高は、日本円に対する信用度の上昇と、財政拡大が原因なのである。

#### 3 日本を再生するためには

# 3.1 経済再生の定義

金融危機により急速な不況に陥った現在の日本には、一刻も早い経済再生が求められている。では、そもそも経済再生とはどのような意味なのか。まずは専門家の意見をいくつか挙げてみる。

- ・GDP 成長率が 2%以上の状態
- ・企業の生産活動が正常化し、本来、日本経済が持っている成長の潜在力が発揮された状態
- ・仕事のある社会を取り戻すこと
- 経済活動での秩序の回復
- ・国民が現在及び将来の雇用や生活の不安から解放され、未来への自信と期待をもって、 活発な経済活動が行えるような社会をもう一度取り戻すこと

上記の定義を考慮した上でわれわれは経済再生を以下のように定義することにした。「現在の不況の状態から回復し、それを持続させること」。具体的には、GDP 成長率をマイナスから脱却させることとする。2009年9月11日に発表された政府の報告によると、4-6月期のGDP 成長率は対前年比マイナス3.2%であった。そして、それを可能にするために、今回のような金融危機が二度と起こらない金融システムを再構築することが必要であること、①雇用の創出、②持続可能な産業の構築、③内需の拡大、であると考える。

第1に、日本経済の早急な課題として挙げられるのが雇用問題である。ニュースでも大きく取り上げられたように、2009年の日本では派遣切りや内定取り消し、有効求人倍率の低下など様々な雇用問題が世間を賑わせた。

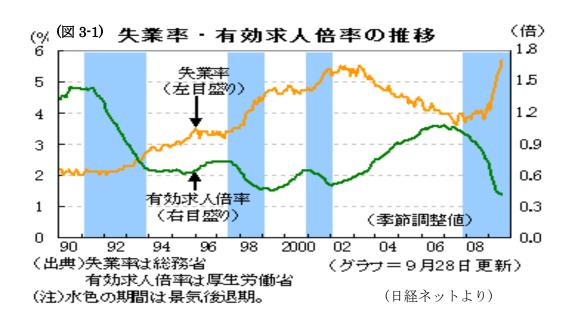


図 3-1 を見ると明らかなように、2008 年からの失業率は急激に増加し、その反面、有効求 人倍率の減少が著しい。雇用問題を解決しなければ、経済再生にはつながらない。

第2に、持続可能性とは、「もともとは生物資源(特に森林や水産資源)の長期的に維持可能な利用条件を満たすことをいうが、広義には自然資源消費や環境汚染が適正に管理され、経済活動や福祉の水準が長期的に維持可能なこと」(大辞林 第二版)をいう。そして、持続可能な産業とは将来に渡って継続しうる産業のことである。経済再生をする上で大切なことは、その政策が一時的な救済策で終わってはいけないということである。

第3に、内需の拡大については前章で説明した通りである。

# 3.2 日本経済再生のための案

一概に「日本経済の再生」といっても多種多様な面から政策を挙げることができる。まずは、政府がどのような動きをしてきたのかを知るために、「経済財政改革の基本方針 2009」から政策案を挙げてみたい<sup>8</sup>。

# ①環境面からの政策

太陽光発電導入の加速、風力・小水力等再生可能エネルギーの利用促進、建築物のゼロエミッション化の加速的展開、温室効果ガス排出の少ない省エネ機器等の加速的普及、エコカーの需要拡大など。

# ②福祉面からの政策

介護人材の処遇改善、介護職員等の資格取得等のキャリア形成支援、地域医療の再生、 大学病院の機能強化、世界トップレベルの新型インフルエンザ対策、生活支援ロボット等

<sup>8 「</sup>経済財政改革の基本方針 2009~安心・活力・責任」 平成 21 年 6 月 23 日

実用化の推進、医療 IT 化推進など。

#### ③農林水産業からの政策

緑と水の環境技術革命、耕作放棄地解消、農山漁村 IT 活用総合化、食品産業グリーンプロジェクト、先進的モデルの実施、ものづくり技術を活かした農林漁業の付加価値拡大など。

以上のような政府の取り組みを考慮した上で、われわれは「林業からの経済再生」に焦 点を当てることにした。

その理由としては第1に日本の固有資源を使えることがある。日本は国土の約67%が森林からなっており、木材に恵まれた国である。ないものねだりで新しい産業を始めるよりも、今ある資源を有効的に使う方が良いのではないかと考えた。第2に日本の林業の問題を解決できるというメリットがある。現在の日本の林業は、戦後からの林業政策の失敗により数多くの問題を抱えている。新たな林業政策を実施し、林業のあり方を見直すことは、これらの問題解決につながると考えられる。林業の過去、現状、問題点などは、次章で詳しく述べていく。第3に、二酸化炭素の排出を削減できるというメリットがある。木材を上手く使った産業を育てていくことで、二酸化炭素排出の削減にもつながる。最後に、上記した経済再生に必要な3つ要因(①持続可能な産業、②雇用の創出、③内需拡大)を満たしている。と考えるからである

現在、日本の政権を握っている民主党も林業再生をマニフェストに掲げている。①木材 自給率の向上、②林業、木材産業、住宅産業等地域産業の活性化、③中山間地域の雇用の 拡大④木の文化の再生といったことである。具体的には、フォレスターや技術者の養成、 地域材の利用に税制・補助金の優遇措置、違法伐採された外材の輸入禁止、森林の野生生 物の共存などが挙げられる。林業は取り組まなければならない重要問題だと認識している。

#### 4 日本の林業政策

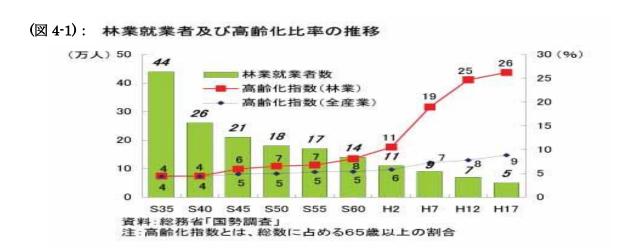
#### 4.1 林業の現状の問題点

日本は、森林が国土の3分の2を占める世界有数の森林国である。これらの森林は、美しく豊かな国づくりの基礎であり、国土の保全、水源かん養、自然環境の保全、地球温暖化の防止など多様な公益的機能を有している。このような森林の多面的な機能を発揮させていくためには、森林の整備を恒常的に図っていくことが必要であり、このための森林整備の担い手を確保・育成していくことが不可欠といえる。しかし、現状は林業の採算性の悪化、山村地域の過疎化、高齢化の進行等から林業就業者は減少している(図 4-1 参照)。また、2007 年度の林家一戸当たりの林業粗収益は190 万円、林業経営費は161 万円であり、林業粗収益から林業経営費を差し引いた林業所得はわずか29 万円であり、それも前年

比に比べ減少している。つまり、林家は収益を得るために、手間のかかる育成や植林を省

10

く傾向にある(図4-2・図4-3)。その結果、森林はますます荒廃することになり、大雨時 の自然災害の拡大が懸念されている。



充足率20%未満の林家の割合 充足率60%以上の林家の割合 (%) 100 (万円) 90 80 70 60 50 40 120 108 100 80 63 60 40 10 平成2 11年度 10 昭和50 55 60

(図 4-2 林業所得と充足率の推移) 資料:農林水產省「林家経済調査報告」

2 伐採跡地への植林の実施状況 1 間伐の実施状況 ■ 植林した(する) ■ 植林しない ■ わからない ■ 開伐した ■ 間伐しなかった 62 n 76 3 â 保有山林規模 保有山林規模 3 0.1~20ha 62 0.1~20ha 77 35 20~100ha 36 20~100hp 65 100hablE 24 100hall E 0% 20% 40% 60% 80% 100% D96 40% 100% 20% 60% 80% 資料:農林水産省「山林保有者の林業生産活動に関するアンケート」(平成9年11月) 注:1) 男技の実施状況は、選去5年間において、責任を実施した林家教と間性対象山林があるにも関わらず間代を実施しなかった林原設の構成比である。 2) 四緒五入の関係で内訳と計とは必ずしも一致しない。

間伐の実施状況と伐採地への植林状況) (図 4-3)

# 4.2 林業政策の失敗

昭和39年に木材輸入は全面自由化となり、国産材の価格が高騰する一方で、外材(外国産の木材)の輸入が本格的に始まった。外材は国産材と比べ安く、かつ大量のロットで安定的に(一度にまとまった量を)供給できるというメリットがあるため、需要が高まり、輸入量が年々増大してきた。しかも、1970年代に世界は変動相場制の時代を迎え、1ドル=360円の時代は終わり、その後、円高が進み、海外の製品がますます入手しやすくなった。これらの影響で、1980年頃をピークに国産材の価格は低下を続け、日本の林業経営は苦しくなった。1955年には木材の自給率は9割以上であったが、今では2割にまで落ち込んだ。日本は国土面積の67%を森林が占める世界有数の森林大国であるが、供給されている木材の8割は外国からの輸入に頼るといういびつな現状になっている。一方、国内の拡大造林政策は見直されることなく続けられ、1996年にようやく終止符が打たれたが、木材輸入の自由化、そして外材需要の増大の影響で、膨大な人工林と借金だけが残っている。

#### 4.3 林業再生のメリット

現下の経済危機の中にあって、日本の景気悪化の原因が外需収益の減退にあることは1章でも述べた通りであり、われわれは内需型経済への転換を迫られている。また、前章で定義したように、経済再生には雇用の創出、持続可能な産業の構築、内需の拡大が必要である。われわれは、林業の復興こそ、これらすべての条件を満たす最善の策であると考える。なぜなら、日本は国土の3分の2が森林で覆われた世界有数の森林国であるにもかかわらず、木材の自給率は約2割にしか過ぎないからである。日本における人工林の資源状況をみると、その多くが未だ間伐等の施業が必要な育成段階にある一方で、50年以上の高齢級の森林が急増しつつあり、現在、人工林面積の35%を占める高齢級の人工林は、現状のまま推移した場合、10年後には約2倍の67%となる。これらの高齢級化しつつある人工林は引き続き適切な施業を行うことにより、資源としての本格的な利用が可能となる時期を迎えていく。

こうした身近で利用可能な資源を使うことは、新しい産業を築くよりも容易である上、古くから受け継がれてきた日本林業の技術を守り伝えるという点からも、望ましい。それに加え、林業に力を入れることで、雇用の創出も見込める。また林業は、木の成長に長い年月が必要であるが、伐採後に植林活動を行うことで半永久的に持続可能であり、降水量の多い日本の特性を発揮することが出来る産業と言える。日本国内の木材を利用することで、様々な面で内需の拡大も見込める。

また、森は多面的な機能を持つと言われ、林業再生によりこれらの様々な機能を活性化することができ、経済的な面を問わず、様々なメリットがある。これを以下に列挙する。

◆ 生物多様性機能

(遺伝子保全、生物種保全、生態系保全)

◆ 地球環境保全機能

(地球温暖化の緩和)

◆ 土砂災害防止機能・土壌保全機能 (表面浸食防止、表層崩壊防止)

◆ 水源かん養機能 (水資源貯留、水質浄化)

◆ 快適環境形成機能 (気候緩和、大気浄化)

◆ 保険・レクレーション機能 (療養、保養、行楽、スポーツ)

◆ 文化機能 (景観、学習、教育、芸術、伝統文化)

◆ 物質生産機能 (木材、食料、工業原料、工芸材料)

# 4.4 日本の林業再生案

日本の林業再生案を考える前に、まずわが国における林業プロジェクトをいくつか紹介 したい。以下は、現在までに日本で行われた、または行われている林業のプロジェクト例 である。

# ①富士森林再生プロジェクト (梶山. 2005)

- a. 地域森林組合が中心となって、森林情報・所有者情報を総合的に整理・分析したう えで、所有者にコンサルティングを実施し、区域所有をとりまとめ、効率的・合理的に 森林整備を推進する体制を構築する。
- b. 森林組合を軸に、川上から川下まで真に連携できる体制を構築し、この事業で産出 される材を可能なかぎり域内利用する。
- c. 森林区組合がこうした事業の中核的担い手となるよう、研究者、先進事例先導者など、民間・行政が当該森林組合をサポートし、コンサルティング能力、施業技術能力、調整能力などの向上を図る。
- d. プロセスならびに成果を広く公開し、問題点を含め、関心を寄せるすべての人々の 積極的検討を共にする。

#### ②徳島県の林業再生プロジェクト

- a. 間伐材の生産性の向上と低質材の有効利用による林業経営の改善
- b. 間伐材の安定供給と合板製造による林業・木材産業の振興
- c. 高能率生産技術の育成・確保による雇用機会の創出
- d. 搬出間伐の推進による混交林・複層林への誘導で多様な森林づくりの推進

#### ③広島県の林業再生事業

県内の間伐などの森林整備の加速化と間伐材などの森林資源を活用した林業および木 材産業の再生等を図る。

- a. 高性能林業機械等の導入
- b. 木材加工流通施設等の整備(製材合板等)
- c. 木材加工流通施設等の整備(木質バイオマス加工流通施設等)

- d. 間伐材安定供給コストの支援
- e. 流通経費の支援
- f. バイオマス利用施設の整備
- g. 利子助成

# ④北海道の林業再生案(北海道.2007)

林業再生の3つの柱の構築

- a. 森林資源の適切な管理体制
- b. 低コスト林業経営
- c. 高付加価値製品の加工・流通体制

4つの流域の森林・林業活性化協議会(林業再生モデル推進部会)の取り組み

#### 川上北部

- ・ 齢級の平準化に向けた資源管理
- ・ 低コスト作業システムのモデル施行の実施

#### 網走西部

- ・ 森林と地域材のブランド化の推進
- 高次加工による付加価値向上と市場開拓

# 網走東部

- ・ 造林未済地の未然防止対策の実践
- ・ 低コスト作業システムのモデル施業の実施

# 十勝

- ・ 造林未済地の未然防止対策の実践
- ・ 高次加工による付加価値向上と市場開拓

北海道では、森林・林業活性化協議会(林業再生モデル推進部会)が4つの流域(川上北部・網走西部・網走東部・十勝)に区分し、取り組みを行っている。川上北部では齢級の平準化に向けた資源管理、低コスト作業システムのモデル施行の実施、網走西部では森林と地域材のブランド化の推進、高次加工による付加価値向上と市場開拓、網走東部では造林未済地の未然防止対策の実践、低コスト作業システムのモデル施業の実施十勝では、造林未済地の未然防止対策の実践、高次加工による付加価値向上と市場開拓の取り組みを行っている。

以上、4 つのプロジェクトを並べてみたが、これらに共通するものは、コストや技術 育成の問題である。そして、これらの問題の解決策としては、民間行政との連携や木材 そのものに付加価値をつけるといったブランド化を進めることが重要であるといえる。

# 5. 林業再生のケーススタディ

# 5.1 速水林業 森林認証制度を使った森林経営のモデルケース -三重県-

速水林業は三重県の尾鷲(おわせ)市と紀北(きほく)町に森林を所有し林業を営む会社で、FSC(森林管理協議会)による森林認証を日本で最初に取得した会社であり、日本で黒字をあげている数少ない林業会社(林家)の一つである。ここでは、速水林業を事例に挙げ、FSC森林認証制度に焦点を当て、日本林業再生の糸口を探っていく。そこでまず、FSC認証の説明について軽く触れ、そしてその認証制度が速水林業の成功にどう影響しているかについて考察していく。

(図 4-4): FSC マーク

# 5.1.1 FSC 森林認証とは

FSC は 1993 年、WWF (世界自然保護基金) などの環境団体や林業者、木材取引企業、先住民団体などによって組織された非営利の国際団体であり、「環境保全の点から見て適切で、社会的な利益にかない、経済的にも持続可能な森林管理」が行われている森林に対して森林認証制度を設けている。それはいくつかの認証条件をクリアすることで、FSC 認証を取得



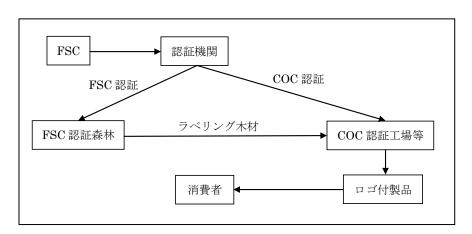
することができ、その森林から出された木材・木材製品にはFSC 認証のラベルを付けて流通させるというものである。

以下には、FSC 森林認証を取得するために必要な項目を示した「FSC の森林管理の原則」 (図 4-5)と「FSC 認証の流れ」(図 4-6)ついて、参考程度に紹介する。

# (図 4-5) FSC の森林管理 10 の原則

# FSC の森林管理の原則

- 1. 法律と FSC の原則の遵守
- 2. 保有権、使用権および責務
- 3. 先住民の権利
- 4. 地域社会との関係
- 5. 森林のもたらす便益
- 6. 環境への影響
- 7. 環境計画
- 8. モニタリングと評価
- 9. 天然林の保全
- 10. 植林



(図 4-6) FSC 認証ラベルが消費者に届くまで

#### 5.1.2 FSC 認証と持続可能な森林形成

速水林業が成功した理由はいくつかある。その中で特に速水林業の成功に貢献した項目を FSC 認証に照らし合わせて挙げると、①FSC 認証取得の過程で、認証の原則とされる林業の体制を実現した経営的・環境的に持続可能な森林形成を実現したこと、②流通のセクターで他と自社との商品を完全に区別することによって、速水林業独自の「ブランド」を形成したこと、③その功績には従来から速水林業と関係を持つ地元産業や自治体の貢献があったことなどが挙げられる。

林業において持続可能な経営を実現するためには、持続可能な森林の環境を形成していかなければならない。ここではその2者に関して区別することなく「持続可能性」の定義を経営持続性と環境持続性の両者を指すものとして扱う。

速水林業は、1790 年代からヒノキを植えて、自分たちが所有する林地を持続可能なものにし、循環利用してきた。そのヒノキは現在では「尾鷲ヒノキ」と呼ばれ、有名な木材の銘柄となっている。また、速水林業は従来から、林道網を整備し、高性能機械の導入、技術の向上を図り、また搬出コストの低減を進めてきた。そして同時に、『最も美しい森林は、また最も収穫多き森林である(アルフレート・メーラー著「恒続林思想」)』の概念のもと、「美しい山造り」を実践し、経済面・環境面ともに持続可能な森林を形成してきたと言えるだろう。

しかし、上で記したように、FSC 認証を取得するために必要な原則はかなり多く、その内容も細かいものである。1997年、ISOの国際会合に携わった速水林業代表の速水氏は、林業として発展している多くの林業経営体・木材企業が ISO や FSC などの認証を取得していることを知った。FSC 認証の重要性を認識した上で、FSC 認証取得のために従来以上に持続可能な環境配慮型の森林形成を意識し始めた。その過程で、速水林業は以前にも増した環境配慮型の森林経営を実践した。その結果、2002年2月に FSC 森林認証を日本で初めて取得した。

林業会社にとって、FSC 認証の取得を目的とすることは、半自動的に、持続可能性をも

った環境配慮型の森林経営手法の獲得を目的とすることになり、速水林業においては、認 証の取得によって、その経営手法をより持続可能なものにしたと言える。

# 5.1.3 FSC 認証取得による「ブランド化」と流通

もともと尾鷲ヒノキは、伝統的な林業に基づく高級材の品質ブランドとして知られており、なかでも速水林業が扱っている尾鷲ヒノキは全国の木材市場でも有名な銘柄であったが、一般消費者からはそれほど認知されるものではなかった。しかし、速水林業が2002年2月にFSC認証を取得してからは、その一般消費者からの見学希望の問い合わせがきたり、マスメディアからの一般消費者向けの取材が増えたりしたのである。

FSC 認証を取得することは、従来からあった速水林業の尾鷲ヒノキのような「品質ブランド」とは別に、FSC 認証という環境保全の点からみた「環境ブランド」を付加し、一般消費者にも認知されるような森林または木材になるという効果をもたらした。現在のエコブームの波があることを考慮すると、その効果はさらに大きいものになると予想される。

しかしそれだけでは、流通の部分において、他の木材との差別化が困難になる。そこで速水林業は、FSC 森林認証を取得すると同時に、COC 認証<sup>9</sup>も取得しており、流通のセクターにおいても自社の木材を他の木材と完全に差別化している。この差別化によって、製品にFSC 認証ロゴマークが付き、一般消費者の手元に届くことで、速水林業の木材ブランドの存在を一般消費者にまで認識させることができるのである。このように、海外との価格競争が激化している現代の木材市場で生き残っていくためには、その林家独自のブランドを作ることも重要であると言える。

# 5.1.4 地元産業や自治体の貢献

速水林業の成功には、彼らの努力は十分に評価すべきであるが、その裏側で他の地元産業や自治体の貢献もあった。ここでは、速水林業に対する地元産業と自治体の貢献を分けて説明していく。

#### ①地元産業の貢献

上記のように、速水林業には尾鷲ヒノキという「品質ブランド」と FSC 認証という「環境ブランド」を併せ持った速水林業独自のブランドがある。速水林業周辺では、そのブランドをうまく利用した新しいマーケットを作る動きがあり、それが「東紀州・尾鷲ひのきの会」である。これは速水林業と、その長年の取引相手である塩崎商店やウッドメイク北村といった得意先をはじめとした紀北町・尾鷲市周辺の COC 取得者 10 名のメンバーで構成されており、互いの得意分野を生かして、ブログ作成やイベントの開催をおこなっている。こうした地域単位で林業を活性化させようという試みは、速水林業にとってありがたいことであ

<sup>9</sup> 森林から出荷された木材が他製品と混合されることなく完全に差別され流通していることが認証条件であり、上記2つの認証を取得することでFSCロゴマーク付き製品を消費者に供給できる、FSCが設けている認証制度の1つである

る。

# ②自治体の貢献

全国的に比較すると、三重県はFSC認証を取得している団体が比較的多い。自治体の認証費用助成金などの制度があったからである。この助成金制度は現在は実施されていないが、こうした県・市などの自治体がFSC認証取得を促すような政策をとったことは、行政の立場から見ても認証取得が林業経営においていかに重要かを示しており、速水林業もその恩恵を受けていると言える。

これらから分かることは、地域単位でコミュニティを形成し、支援することで地元産業を盛り上げようという活動は、林業や他の産業にとっても非常に有効である。財政難である現在においては、行政に頼らず、地域単位で1つのコミュニティを形成し、市場活性化しようという働きかけこそが重要であるといえる。

# 5.2 バイオマスタウンによる地域循環システムのモデル -岡山県真庭市-

#### 5.2.1 バイオマスタウンとは

政府は、地球温暖化防止、循環型社会形成、戦略的産業育成、農山漁村活性化等の観点から、農林水産省をはじめとした関係府省が協力して、バイオマスの利活用推進に関する具体的取組や行動計画を「バイオマス・ニッポン総合戦略」として2002年12月に閣議決定した。現在、2010年までに300の市町村がバイオマスタウンとなること(バイオマス・ニッポン)が目標とされている。日本全国でバイオマスタウンとして構想書を提出している自治体は、2009年1月末現在で163の地域で、それぞれの地域で生物資源を活用した地域振興の取り組みが始まっている。

バイオマスとは再生可能な生物由来の有機物資源のことである。木屑、紙くず、生ごみ、 家畜の糞尿、下水の汚泥などを指し、われわれにとって非常に身近なものである。その一 部は、今でも肥料や燃料として使われている。バイオマスタウンとは、バイオマスを活用 した「まちづくり」に取り組んでいる地域のことである。市民、事業者、行政などが協力 し合ってバイオマス利活用の仕組みを築き、循環型社会への転換を図ることで、地域とし て地球温暖化に貢献することになる。

この取り組みは、同時に地域コミュニティの活性化や地域産業振興といった地域社会の 活力にもつながる

#### 5.2.2 真庭市のバイオマス事業(フィールドワーク調査から)

真庭市(岡山県北部)は、農業、林業、酪農などが盛んな町で、2007年4月27日に43番目(県内1番目の公表)にバイオマスタウン構想の公表を行った町である。真庭市は林業が盛んなことから主に木質系バイオマスを中心に推進してきたが、「バイオマスタウン構想」として、木質系、畜産系、食品系、未利用系などの多様なバイオマス資源を加えた総合的な活用方策を盛り込んだ構想とし、環境対策、産業の活性化、地域づくりなどを目的

としている。

近年は原油の高騰などもあり、石油に代替するエネルギーかつ再生可能なエネルギーとして木質バイオマスへの期待が高まっている。さらに、バイオマスの燃焼によって生じる二酸化炭素は排出量としてカウントされないので、バイオマスを化石燃料に代わるエネルギー源として利用すれば、代替した分の二酸化炭素排出量を削減したことになる。

真庭市では林業などで通常は廃棄となってしまうような樹皮や端材・木片などを使って 発電燃料にしたり、ボイラーシステムなどに使ったりして再利用することにより地域循環 型社会の構築を目指している。この地域循環型システムはバイオマスタウンのモデルにな ると考えられる。次の表はその循環システムを表したものである。

	バイオマス	賦存量 ( t /年)	変換・処理方法	仕向量 ( t /年)	利用・販売	利用率 (%)
廃	棄物バイオマス	269, 976		224, 778		88. 5
	①木質系廃材	118, 373	ペレット化、チップ化、燃焼	107, 768	販売、自家利用	91.0
	②家畜排泄物	116, 134	堆肥	94, 068		81.0
	③食品廃棄物		BDF化、原料化	1,748	販売、自家利用	13. 9
	④紙くず・古紙	4, 292	原材料化	2, 577	販売、譲渡	60.0
	⑤浄化槽等汚泥	18, 498		18, 498		100.0
	⑥下水汚泥	119	堆肥	119	販売	100.0
未	利用バイオマス	76, 875		23, 024		38. 2
	⑦未利用木材	57, 098	用材、チップ化	7, 790		13.6
	⑧稲わら	16, 677	堆肥	13, 292	自家利用、譲渡	79. 7
	⑨もみ殻	2,616	堆肥	1,856	自家利用、譲渡	71.0
	⑩剪定枝	484	堆肥	86	自家利用、譲渡	17.8
資	源作物(なし)			/		

(表 5-1) 真庭市のバイオマス賦存量および現在の利用状況

木質バイオマス活用地域エネルギー循環システム化実験事業

概要;多様なバイオマスエネルギーの地産地消、地域循環型社会の構築へ向けた仕組み づくりを実験

期間;平成17~21年度(5ヵ年)

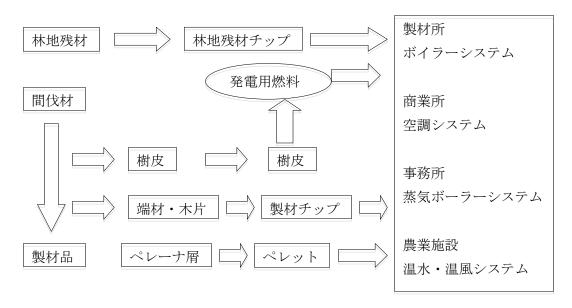
図 5-1 のように、余すことなく資源を使うことにより地球への負担を軽減し、エコで持続可能な産業をつくり、新たな雇用の創出が可能であると考えられる。

# 5.2.3 バイオマス利活用推進のためのそれぞれの役割

#### ①行政の役割

- a. バイオマス製品やエネルギーの率先した利活用の推進、イベントやシンポジウムの 開催、バイオマス関連情報の提供等を行う。
  - b. 民間企業、市民を対象にした説明会、集会、展示会等を行う。

(図5-1): バイオマスシステム



- c. 民間企業によるボイラーやストーブ等のバイオマス変換施設の整備の支援をする。
- d. 農林畜産業の振興や地域活性化に資するバイオマスの利活用システムの構築に向けた検討・取り組みを行なう。

#### ②市民の役割

- a. 消費の場においてバイオマス利活用製品の購入、利用に積極的に努める。
- b. 再利用が可能なものについては、分別収集に積極的に努める。
- c. バイオマスの利活用の促進に向けた地域における主体的な取り組みに積極的に参加する。

#### ③事業者の役割

- a. バイオマスの生産者である農林畜産業者については、廃棄物バイオマスの利活用の 積極的な推進に努める。
- b. 加工・流通・販売に係る事業者については、エネルギーの活用だけでなく、マテリアル利用についても積極的な事業参加に努める。必要に応じて、バイオマス利活用施設の導入に努める。

このように真庭市では「バイオマス真庭」実現のために、推進体制をしっかりとって整えている。重要なことは、行政と市民と事業者(産業)が、協力し一体となり共につくり上げていくことであるといえる。

地元木材産業で最大の銘建工業では、木質バイオマスによる発電と熱利用を積極的に行っている。本社工場ではプレーナー屑や樹皮などを発電用ボイラーで燃やし、工場内で使用する電力の大半をまかなうと同時に、売電も行っている。また、各工場の蒸気ボイラーによる熱は工場内の暖房や木材乾燥にも利用されている。また、銘建工業は集成材の生産

にあわせて安定的にペレットを生産することで日本のペレット生産ではトップシェアを誇っている。

# 5.2.4 バイオマスタウンの今後

真庭市では行政と地域と企業が連携してバイオマスタウン作りに取り組んでいる。このことにより、地域が一体化しているので、行政も政策が取りやすく、バイオマスタウンとして町全体が活性化しやすいと考えられる。この真庭市の連携体制と地域循環システムはバイオマスタウンを広げるためのモデルとなると考えられる。さらに、真庭市ではバイオマスツアーなどで地域をPRし、町への集客や新たな事業の発展も望めると考えられる。

このように、バイオマスタウンは、資源を使うことにより地球への負担の少ない、エコで持続可能な産業を作り出すだけでなく、事業開拓や新たな雇用の創出により経済再生が可能であると考えられる。

# 5.3 林業再生による日本再生の姿

ここでは、5.1、5.2で挙げた事例に基づいて、林業再生に向けた新たな政策案を考察する。その前に、われわれが本論文で述べる「林業再生」とはどのようなものか説明したい。 そして政策提言については、まず5.1と5.2の事例を区別し考察し、林業再生が実現した日本の姿について展望していく。

#### 5.3.1 「林業再生」の定義

われわれは今回の論文で、5.1、5.2のような具体的な事例を挙げることで、現在日本が 抱えている林業に関する問題・課題や可能性について考察し、政策を考える言わば事例研 究による政策提言を行った。われわれは「林業再生」を、「速水林業のような、持続可能な 林業システムや、真庭市のようなバイオマスによる地域循環型社会システムを、全国規模 で構築・拡大すること」と定義する。

#### 5.3.2 速水林業を事例とした政策提言

現在では、速水林業の他にも多くの FSC 取得者が日本国内に出ている。速水林業以降の FSC 認証の取得者については、表 5-2 に示す。

しかし、国土面積の67%の森林面積を持つ日本にとっては、まだ十分なものとは言えない。これだけの森林面積を所有し、また表5-2のように徐々にFSC認証森林も増加してきた中で、認証木材の流通量が非常に少ないのである。よってFSC認証森林の増加とともに、その木材を消費者まで供給できるような流通システムの確立を促すような政策が必要である。そこで考えられる政策は下記のようになる。

#### <政策提言>

① 速水林業のように、FSC 取得自体が持続可能な林業経営システムの形成に繋がるので、

(表 5-2):日本の FSC 認証状況

認証取得者	面積 (ha)	地域	認証取得者	面積 (ha)	地域
速水林業	1,070	三重県	中勢森林組合	1, 281	三重県
棲原町森林組合	11, 371	高知県	諸塚村	12, 236	宮崎県
アサヒビール(株)	2, 169	広島県	九州電力(株)	4, 447	大分県 他
宮川森林組合	1, 814	三重県	社団法人 兵庫みどり公社	25, 526	兵庫県
吉田本家山林部	1, 257	三重県	かが森林組合	32, 391	石川県
山梨県	143, 000	山梨県	美幌町森林組合	3, 028	北海道
北越製紙(株) 岩手社有林	3, 044	岩手県	NPO 法人 緑のダム北相模	41	神奈川県
尾鷲市	3, 274	三重県	岐阜県グループ	6, 274	岐阜県
下川町森林組合	6, 122	北海道	美作森林組合 西栗倉事業所	1, 270	岡山県
岩泉町	5, 316	岩手県	大正町森林組合	106	高知県
(有)三英クラフト	955	山形県	F-net 大井川	1, 466	静岡県
松坂飯南森林組合	2, 352	三重県	株式会社多摩農林	374	東京都
気仙地方森林組合	9, 266	岩手県	計 27 箇所、 279, 450ha	2008 在	/10/2 現

ワークショップ等を開催してその認証制度の普及に努める。

- ② FSC 認証森林の木材の普及にとって、流通のセクターは重要な部分であるので、FSC 認証の普及と並行して COC 認証の普及も進めていく。
- ③ FSC 取得者と COC 取得者間のコミュニティ形成・強化を図ることで、地域全体が主体となって、地元産業(ここでは林業)を活性化させるよう促す。

# 5.3.3 真庭市を事例とした政策提言

5.2 でも説明したように、バイオマスタウンは真庭市だけではなく、全国的な広がりを 見せている。政策としては、その広がりをさらに促進させるような政策を実施するととも に、そのバイオマス技術を向上させ、技術の新たな活用法を検討していくことが必要とな る。そこで考えられる政策は下記のようになる。

#### <政策提言>

① バイオマスタウンの増加を促すために、バイオマスタウンと認証された市区町村に対して、政府が何らかの支援金制度や負担還元制度を実施する。

- ② バイオマス技術向上を促進するとともに、その技術や情報を提供するためのシンポジウムなどを行う。
- ③ 将来的にバイオマス技術が向上すると考えて、その技術に関して、例えばエネルギーの部門では、化石燃料の代替エネルギーとして使用するためのシステムの基盤づくりを今のうちに検討する。

# 5.3.4 林業再生による日本再生の姿

速水林業の事例をもとにした政策の効果として、FSC 認証取得によってその森林独自のブランド形成につながり、また持続可能な森林づくりをより現実的に実現することができるので、林業を営む人々にとっては「FSC 認証を取得する」というより具体的な目標が労働意欲を駆り立て、林業従事者の増加にもつながる。そして日本にとっては持続可能な森林からの木材供給によって木材自給率を高め、内需を拡大することが可能となる。また FSC 認証森林の木材の普及を助長する政策を行うことによって、それが一般消費者にとって身近なものとなり、需要増加につながる。

また、真庭市のようなバイオマスタウンの増加やバイオマス技術の革新、普及を促す政策を行うことで、林業再生を基盤とした将来の日本の新たな産業の方向性を位置づけることができる。例えば、第4章でも説明したように、後10年も経てば日本の約半分の人工林の樹齢は高齢樹となる。それまで主伐を控え、間伐を行っていくわけであるが、そこで発生する木片などをバイオマス技術によって木質ペレットなどのエネルギー資源に転換し、化石燃料の代替エネルギーとすることは、経済面・環境面ともに有効であるといえ、将来的により高度な環境循環型社会の形成につながる。

このように、速水林業をモデルケースとした林業再生を行うとともに、バイオマス技術の普及・革新を実現させていくことは、第3章で我々が定義した「経済再生」に貢献できると考えられるのである。

#### おわりに

これまで述べてきたように、林業には経済再生に対する可能性が秘められている。日本の国土の3分の2が森林面積にあたるという現状、人工林において高齢級の森林の割合が非常に高いという現状をみても、持続可能な産業の確立は可能である。たしかに、一方で、日本において今まで林業が成功してこなかったという事実もある。採算性、過疎化、高齢化、その他様々な課題が林業再生には残されている。しかし、本論文で述べたように、速水林業、バイオマスタウン真庭の例等、いくつもの成功例が挙がっていることもまた事実である。成功例から学び、実践すれば決して失敗する産業というわけではない。時代は変わり、エコが騒がれる現代において、環境は切っても切り離せない存在となりつつある。そういった現状をうまく利用しつつ、事業を進めていくことが今後の鍵になると予想される。

この提案において、政府、市民、企業、その他様々な主体が密接に絡み合っている。これらの連携をどのように行っていくかが非常に重要となってくる。国土の約3分の2が森林面積である日本だからこそ、その比較優位を伸ばしていく努力が必要であることは明らかであろう。経済再生を考える上で、林業は無視できない存在になりつつあるとわれわれは捉えている。

# 参考文献

- ・天野礼子(2006)『"林業再生"最後の挑戦』農文協
- ・岩田規久男(2009)『金融危機の経済学』 東洋経済新報社
- ・伊藤隆敏、八代尚宏(2009)『日本経済の活性化 市場の役割・政府の役割』日本経済新 聞出版社
- ・小倉康彦(2008)『ミドリによる日本列島の温暖化防止対策』株式会社清文社
- ・野口悠紀雄(2008)『世界金融危機 日本の罪と罰』 ダイアモンド社
- ・原田泰・大和総研(2009)『世界経済同時危機 グローバル不況の実体と行方』日本経済 新聞出版社
- ·林野庁(2008)『森林·林業白書』財団法人農林統計協会

# 参考ホームページ

・川根本町 HP (2009)「川根本町 FSC 森林認証取得事業」

http://www.town.kawanehon.shizuoka.jp/archive/newsview.asp?cd=5&id=1 (2009/9/28)

・シャープ株式会社 (2009) 「平成22年3月期第1四半期決算短信」

http://www.sharp.co.jp/corporate/ir/library/financial/pdf/2010/4/0903\_1q.pdf (2009/10/7)

・ 住田町 HP (2009)「FSC 森林認証の概要」

http://www.town.sumita.iwate.jp/sangyo/fsc/gaiyou.html (2009/10/2)

ソニージャパン(2009) 「四半期報告書」

http://www.sony.co.jp/SonyInfo/IR/library/8ido180000026man-att/h21\_q1.pdf (2009/10/7)

・徳島県 HP (2008) 「林業再生プロジェクトの効果」

http://www.pref.tokushima.jp/generaladmin.nsf/topics/001E2402926CA79B492573B6002A76EB?opendocument (2009)

·特定非営利活動団体 日本森林管理協議会 (2005)

「速水林業 SCS-FM/COC-00155P 走る続ける FSC 認証のフロントランナー」

http://www.forsta.or.jp/2\_2\_fsc\_news/series/Series1\_HayamiForest.pdf (2009/09/28)

- ・トヨタ自動車株式会社 (2009) 「平成 22 年 3 月期 第一四半期決算要旨」 http://www.toyota.co.jp/jp/ir/financial\_results/2010/q1/yousi.pdf (2009/10/7)
- 農林水産省(2009) 「バイオマス・ニッポン」

http://www.maff.go.jp/j/biomass/index.html (2009/9/25)

- ・ 広島県 HP (2009)「森林整備加速化・林業再生事業の概要について」
- http://www.pref.hiroshima.lg.jp/page/1245802595926/index.html (2009/10/1)
- ・北海道 HP(2009)http://www.pref.hokkaido.lg.jp/(2009/9/30)

- ・ホンダ技研工業株式会社(2009)「2009 年度第一四半期 連結決算報告書」 http://www.honda.co.jp/investors/financialresult/2009/2009\_1st/Financial\_Result\_2009\_1q\_J.pdf(2009/10/7)
- ・ 真庭市(2008)「バイオマスタウン真庭」

http://www.city.maniwa.lg.jp/html/biomass/index.htm (2009/10/5)

- · 銘建工業 (2009) http://www.meikenkogyo.com/ (2009/10/2)
- ・林野庁(2007)「政策評価」(2009/10/02) http://www.rinya.maff.go.jp/index.html
- ・FSC (2009) 「日本の FM 認証状況」

http://www.forsta.or.jp/fsc/modules/pico/index.php?content\_id=20 (2009/10/2)

・JANJAN (2005)「環境政策は山村再生のテコになるか?~森林資源が豊かな山村を出発点に、現在の環境政策を考えます~」

http://www.news.janjan.jp/special/econavi/list.php#point1 (2009/10/2)

• Yahoo! ファイナンス (2009)

http://table.yahoo.co.jp/t?c=2007&a=1&b=1&f=2009&d=10&e=1&g=d&s=usdjpy%3Dx&y=0&z=usdjpy%3Dx&x=sb (2009/10/9)