

# 国民と森林

2016年・秋季

第 138 号



国民森林会議

## 目 次

季刊

# 国民と森林

No.138  
2016年 秋季号

環境省における里山の議論と千年の森をつくる取り組み	鶴見 武道
農家林家の複合経営について	
平成27年度森林及び林業の動向	菊池 俊一郎
木材自給率が30台まで回復する	...
新刊紹介「林業がつくる日本の森林」	...
切り抜き森林・林政ジャーナル	...
アトランダム雑誌切り抜き	...
28	26
25	16
8	1

表紙のことば

### 晩秋の宝剣岳

撮影地 千畳敷カール  
清水洋嗣（岐阜県高山市在住）

駒ヶ根駅から伊那バスで中御所谷（なかごしょう）に沿ってしらび平駅へ約50分、ここから駒ヶ岳ロープウェイで千畳敷駅（2,600m）へわずか8分で中央アルプスの山岳登頂気分を満喫出来る。

駅舎を一步出ると眼下に大小の岩がゴロゴロした、広大な千畳敷カール（氷河期に遺跡）が広がり、夏の高山植物とナナカマドなど紅葉時期には登山者と観光客が押し寄せる。カールの上に険しい岩稜の宝剣岳（2,932m）がそびえる。

# 環境省における里山の議論と千年の森をつくる取り組み

鶴見武道

(愛媛大学アカデミックアドバイザー  
えひめ千年の森をつくる会会長)

環境省における里山の議論は、1992年（平成4年）の地球サミットで、生物多様性に関する条約が採択され、日本は1993年（平成5年）に15番目の締結国として生物多様性条約を締結し、平成7年に日本版の行動計画「第一次生物多様性国家戦略」を策定したこと出発点としています。2002年（平成14年）に第二次生物多样性国家戦略で、初めて里山の荒廃が取り上げられ、平成22年「生物多様性国家戦略2010」（3月）に基づいて「里地里山保全活用計画」（9月）を策定しました。

2008年（平成20年）に、生物多様性基本法が成立し、2010年（平成22年）には、最初の生物多様性国家戦略ができました。2012年（平成24年）9月に、生物多様性国家戦略2012-2020が閣議決定され、ここで里山の保全活用が重点的に取り組まれることになります。この生

物多様性国家戦略2012-2020は、生物多様性条約第6条および生物多様性基本法第11条の規定に基づいて、生物多様性保全と持続可能な利用に関する政府の基本的な計画が盛られています。5年ほど地方と環境省の間で協議して、2015年（平成27年）12月に、生物多様性保全上重要な里地里山を「重要里地里山」として500カ所設定して発表しました。

## 国民運動で里山保全へ

里山保全関連の予算は、平成2004年（平成16年）～2014（平成26年）まではついていましたが、平成27年度から仕分け作業で削られ、現在は重要里地里山の公表業務とパンフレット作成だけが行われている状況です。森・里・海のプロジェクトの森の整備予算で、里山整備ができないか検討しているということです。

## 生物多様性国家戦略のポイント

里地里山保全活用行動計画は、2010年（平成22年）9月15日に生物多様性国家戦略2010の分野別行動計画として策定されたもので、国だけでなく地方自治体、市町村など多数の主体が参加して、里山の保全活動を国民運動として展開していくこうとするものです。この2012-2020の生物多様性国家戦略は、2010年（平成22年）10月に名古屋市で開催された生物多様性条約締約国会議（COP10）で、世界目標となる「愛知目標」が採択されたことを受けて、2011年（平成23年）3月に発生した東日本大震災、人口減少の進展等を踏まえて、それまでの人と自然の関係を見つめ直し、今後の自然との共生社会のあり方を示すことが必要だと理念に基づいて作成されたものです。

愛知目標の達成に向けたわが国のロードマップは、目標年次を含めたわが国の国別目標（13）と、その達成に向けた主要行動目標（48）を設定し、国別目標の達成状況を測るための指標（81）を設定しております。2020年までの重点的に取り組むべき施策の「5つの基本戦略」は、①生物多様性を社会に浸透させる、②地域における人と自然の関係を見直し、構築する、③森・里・川・海のつながりを確保する、④地球規模の視野を持って行動する（ここまでは今まであったものです）、⑤科学的基盤を強化し、政策に結びつけるという項目が新規に加えられました。これがポイントです。今後5年間の政府の行動計画として、約700の具体的な策を記載して、50の数値目標を設定しています。

生物多様性国家戦略2012～2020は、第1部「生物多様性の保全および持続可能な利用に向けた戦略」の、第2章で「生物多様性の現状と課題」で、第2の危機（自然に対する働きかけの縮小による危機）について次のように取り上げています。里地里山の生態系が搅乱を受けなくなることで多様性を失ってきており、里地里山に生息・生育してきた動植物が絶滅危惧種として数多く指定されていると記述しています。

第1節で、わが国の生物多様性はその森林生態系では1943年から1980年代（昭和20年代から60年代）にかけて自然性

マップは、目標年次を含めたわが国の国別目標（13）と、その達成に向けた主要行動目標（48）を設定し、国別目標の達成状況を測るための指標（81）を設定しております。2020年までの重点的に取り組むべき施策の「5つの基本戦略」は、①生物多様性を社会に浸透させる、②地域における人と自然の関係を見直し、構築する、③森・里・川・海のつながりを確保する、④地球規模の視野を持って行動する（ここまでは今まであったものです）、⑤科学的基盤を強化し、政策に結びつけるという項目が新規に加えられました。これがポイントです。今後5年間の政府の行動計画として、約700の具体的な策を記載して、50の数値目標を設定しています。

生物多様性国家戦略2012～2020は、第1部「生物多様性の保全および持続可能な利用に向けた戦略」の、第2章で「生物多様性の現状と課題」で、第2の危機（自然に対する働きかけの縮小による危機）について次のように取り上げています。里地里山の生態系が搅乱を受けなくなることで多様性を失ってきており、里地里山に生息・生育してきた動植物が絶滅危惧種として数多く指定されていると記述しています。

の高い森林（自然林・二次林）の面積が大きく減少し、里山が放置され、森林の遷移等が進み、ニホンジカによる植生への影響が深刻になつたという記述があります。

第3章「生物多様性の保全および持続可能な利用の目標」では、国土の特性に応じたグランドデザインのところで、里地里山・田園地域（人工林が優先する地域を含む）の目指すべき方向、望ましい地域のイメージが記載されています。

第4章の「生物多様性の保全および持続可能な利用の基本方針」では、森・里・川・海のつながりを確保する基本戦略の中で、生態系ネットワークの形成と保全・再生の推進、森林の保全と整備という記述があります。

第3部の「生物多様性の保全および持続可能な利用に関する行動計画」では、国土空間的施策の中に地域空間的施策という項目があり、田園地域・里地里山、豊かな自然とふれあえる空間づくりの推進に関する具体的な施策が載っています。それに基づいて、2015年（平成27年）に出された「重要里地里山」選定の目的は、生物多様性保全に取り組むことが国家的・社会的課題とされる中、国土の生物多様性保全の観点から重要な地域を明らかにし、多様な主体による保全活用の取り組みが促進されることを目的として、重要里地里山が決定されました。

## 重要里地里山選定の経緯

里地里山に関する研究者・大学教授等の有識者13名を構成員とした里地里山保全・活用検討会議を設置し、選定方法等を検討しております。

全国規模の既存調査データの活用および地域情報、地方公共団体等への照会等によって、候補地を抽出して検討会議による評価・検討をしております。

選定基準は3点あります。2点以上の基準に該当することを選定条件としています。基準の1は、多様で優れた二次的自然環境を有する、基準の2は、里地里山に特有で多様な野生動植物が生息・生育する、基準の3は、生態系ネットワークの形成に寄与するなどです。

## 千年の森をつくる取り組み

1985年（昭和60年）に千葉県で「君津千年の森をつくる会」を設立しました。これは環境省における里山の保全や生物多様性の取り組みを先取りすることになりました。「千年の森」という名称にしましたのは、私が1978年（昭和53年）千葉県立君津農林高校（現君津青葉高校）の教諭であったときに、君津市等では水源地である山が削られ、砂利が採取され、その跡地に産業廃棄物が大量に棄てられるといった光景を目撃しました。その場所からはガス

が噴出し、大量の雨が降った時には、重油のような青黒い液体が流出しており、あまりのひどさにこれでは100年単位では元に戻らないのではないかと危機感を持ちました。自然に働きかけをするには、「千年くらいの単位で考えて慎重に働きかけをすべきではないかと考え、「君津千年の森をつくる会」と命名したのです。

当時、千葉県は、産業廃棄物処理場にする目的で山林が億単位で取引され、林業研究会の仲間には産廃業者に山林を売ったことから集落での立場が悪くなり自殺する悲劇も起きていました。

1985年（昭和60年）だったと思いますが、第9回全国育樹祭が千葉県の富津公園で開催されました。そこで丸太の家（ログハウス）を展示して、高校生たちから現天皇・皇后両陛下（当時皇太子殿下ご夫妻）がログハウスの中でご説明を受けられることがありました。

1994年（平成6年）に三重県伊勢市で、千年の森に集う会が主催して「千年の森に集う」シンポジウムが2泊3日で開催されました。私は6人の運営委員の一人として、2年間準備に関わってきました。この後、千年の森という言葉が広まっていったのです。

## 夢の島も緑の森に

千年の森の取り組みは全国に広まっています

ます。東京のグループは、ゴミ処分場の「夢の島」約80㌶を森林にする取り組みをしています。ごみから出る有害ガス等で苦心しましたが、大学の造林学の先生等の協力を得て、現在では緑の森に生まれかわっています。そのような形で、「千年の森」をうたった活動が平成6年を機に全国で展開されております。

私は2000年（平成12年）に愛媛大学に移りましたので、その後「えひめ千年の森をつくる会」を設立しました。平成6年以降、千年の森を作る会の全国大会を開催していませんでしたので、2009年（平成21年）に、「千年の森に集う全国大会in石鎚」を愛媛県松山市で開催しました。

## 千年の森づくりの意義と活動

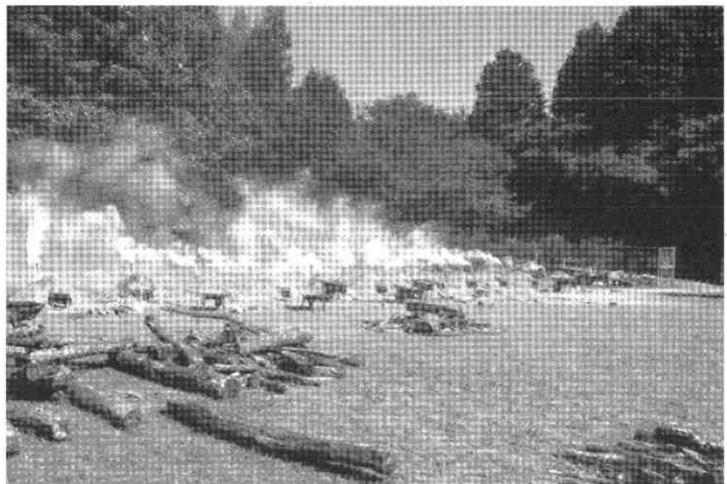
えひめ千年の森をつくる会では、千年の森をつくるということを、現存する森林が更新を繰り返しながら、千年後も森林であり続けるようすることとしています。屋久島の千年を超えるスギも、全国各地の植林した幼い森林も、それを守り育てていこうとする人がいるかぎり、ともに千年の森です。森林を大切に思う人たちによって、必要に応じた千年の森がつくられていくことを願っています。

全国各地で千年の森をつくる活動が展開されておりますが、その地域で必要とされる森づくりを独自に展開するという考え方

で進めていくのが、千年の森をつくる活動です。東京の千年の森の活動は、先ほど言いましたように、ゴミ捨て場を緑の森林に変えていくことが目的です。では、えひめ千年の森をつくる会ではどのような活動をしていくのかと言えば、現在次の7つの柱を持つた活動に取り組んでいます。それらは、①森づくり、②世界に開かれた木炭学校、③自然農法実践農場、④安全な食と農林産物の加工が学べる場、⑤ありのままの自分を認める場、⑥未来循環型自給を目指した生活の提案、⑦体を整える（野口整体）です。

## 炭焼きで仲間づくりに成果

森づくりは地拵えから未利用材の搬出まで行っています。世界に開かれた木炭学校は、愛媛大学附属高校生120人に対して、大洲青少年交流の家で、仲間作りと自然との出会いをテーマに、ドラム缶窯で炭焼きを実施しています。附属高校の校長先生から、1年生の入学後に何かしてやりたいという相談を受け、仲間づくりの場にしようと始めたものです。12個のドラム缶窯を用意して、10人が1チームとなり、1泊2日で炭焼きを行いました。各人が主体となって、炭材をのこぎりで切り、ドラム缶窯に土を運んで掛け、たき口で小枝を燃やし、窯の空気量の調節をするなどを助け合ってするうちに、ひとりでに濃密な人間関係が



ドラム缶窯による炭焼き

も新しく開設した農山漁村地域マネジメント特別コースの授業でも柱になっています。中でも留学生が参加する講座は、世界に開かれた木炭学校となります。

### 自分の使命を考える

私は海拔500mの棚田地帯に住み、所  
有する田で自然農法を実践しております。

安全な食と農林産物の加工が学べる場として、稲栽培のほか大豆を栽培し味噌作りまでやっております。

第3日曜日に実施している千年の森をつくる活動は、上手、下手とか、熱心、不熱心といった評価が一切ない。ありのままの自分を認める場というのは、一切評価のない世界で、厳しい世の中を生きている人たちが、本来自分の果たすべき使命は何かを考える1日にしてほしいということです。

未来循環型自給を目指した生活の提案は、 $\text{CO}_2$ の削減や水を汚さないことを目指しています。

循環とは、自分から選んで進んで行う、今日に満足し、明日を楽しみに待つ生活、人と人などが思いやりの気持ちでつながっていくことを意味します。今日に満足した生活は、学校であればじめ、世界では活発な討論が可能となり、深い学びが実現します。

これは、1985年（昭和60年）から千葉県の君津農林高校で、学校開放講座として取り組んできたものです。愛媛の大学で

から川へ流すような生活をしています。かなり以前から、このままで私たちは未来はないということに気づいて、自分で選んで進んで行っていますので、それほど大変なことではありません。現在はほんとうに人と人とのつながり、人間関係が希薄になっていますので、それを幼少のころから思いやの気持ちでつながっていくことを実践することが大切です。

### えひめ千年の森をつくる会の活動

先に挙げた7つの柱を掲げて、森をつくる活動は、愛媛県西条市千原千年の森6haと東温市川内千年の森10haで展開しています。スギ・ヒノキの伐採跡地に地拵えをして広葉樹を植え、下刈りをしながら植栽木の成長を見守っています。ボランティア会員の学びの場としてゾーニングを行い、千年内わたりて続く森づくりを進めています。

良い森林になりましたので、2014年（平成26年）6月に、国土防災技術株式会社と株式会社アクロスの仲間に依頼して森林調査を実施し報告書を作成しました。

この森の調査の目的は、川内千年の森づくりを地形・地質等地理的環境調査および毎木調査、土壤断面調査等を行うことにより、成長しつつある森林を客観的に再評価し、森林のあるべき姿を摸索するためです。今回の調査で、千年の森にふさわしいアカ

シデ、イヌシデ群落があるのに散策路がなくて入れないこと、あるところをビオトープの森として手入れしていたら、他に棚田跡地でもっとビオトープの森にふさわしいものがあることなどがわかりました。

## 川内千年の森の調査報告

調査報告では、スギ・ヒノキ林、植栽木を中心とした広葉樹の森、ヤブツバキを主体とするツバキの森、自然観察等が実施しやすい環境が整ったビオトープの森、スマモや柿等の自然の恵みが受けられる果樹の森、潜在的な植生の遷移の形態を示すアカガシワーカラスザンショウ群落、アカシデーイヌシデ群落等多様な森林が形成されていました。

森での活動を繰り返しながら、その都度それを見つめ、振り返り軌道修正しながら集う人たちと学ぶ時を共有してきました。その結果として現在のゾーニングができるのです。課題としてゾーニングされた森林を維持するため、管理の展開を図る時期に来ていることが挙げられました。

## 今後の対策の優先順位

1番目に散策路（作業道）をつけることです。次にツバキの森、ビオトープの森、果樹の森はスキの下刈り、クロモジーコナラ群落はヒサカキの除伐が必要です。広葉樹の森は、先駆的木本種の除伐、スギ、

ヒノキの林は二次間伐、アカシデーイヌシデ群落は散策路を整備することが指摘されました。一部、藤森先生の『森づくりの心得』を参考にして、機能で森林を分類しています。藤森先生は、森林を求める機能に応じて生産林と環境林に分け、さらに生産林を経済林と生活林に分けています。私たちの森も最初から計画していただけではありませんが、10年間の取り組みの中でそういうゾーニングの方向が見えてきました。

### 自然観察会

自然観察会は、生物多様性のある森と水の循環について学び、環境保全に積極的に取り組もうとする青少年を育てるなどを目標にしています。2010年（平成22年）から年3回実施して、遊歩道の整備、樹木や野生生物の生息状況を広報するパンフレットの作成に取り組んでいます。さらに、キプロ協会や玉川大学のアドベンチャー教育の研修等にも、えひめ千年の森をつくる会の事務局長を参加させて、学びを深めながら実施しています。

最初、千年の森の下刈りは、観察する場所付近で草の香りや小さな生物を発見するようにしていました。後には自然の理解を深める体験として、葉っぱの絵を描いたり、朗読を聞いたり、歌を歌ったりパステルアート等の体験をして発表会で感想を発表するようになりました。



森づくり 枝打ち

## 西谷小学校の自然体験教室

西谷小学校の自然体験教室は、PTA主催で2002年（平成14年）4月から行っています。私たちが移り住んで2年目、妻がPTA副会長を依頼されると同時に、自然体験教室が始まりました。環境教育担当の先生が児童たちの活動を、自然の中へ広めたいとの希望を持っていた一方で、私たち自身は千年の森の活動として、自然体験

教室を行いたいと希望していました。その内容は、自然栽培によるイネづくりと山づくりと安全な食の体験を合わせた活動です。大人たちの留意点は、活動の意義を伝え、自分で発見して学ぶことを支援し、方法は伝えるが児童が自分たちのやり方で行うことを見守って一緒に働くこと、みんなが精一杯体を動かせるだけの活動量を用意していることです。

年間計画は、5月田植え、6月草取りと森の枝打ち、7月草取りと水源を求めて水路探検、8月ヤマザクラを植えた森の下刈り、9月稻刈りと脱穀、10月田んぼの管理と収穫祭、11月間伐と枝打ち、3月に植樹と森の手入れとなっています。

活動の組み立てとしては、繰り返しの活動に新規の活動を加えます。たとえば田植えと薪割りと講演会の組み合わせ、田植えは紙マルチの田植えとか、ツイストパン焼きなどを組み合わせています。ツイストパン焼きは、どこで行つても好評です。

参加者は、幼稚園児と小学生で、全体で

6、70名のうち30名から40名、先生方と職員が10数名、PTAの役員と保護者が15～30名参加し、多いときは100人を超えることもあります。

子どもたちは、会場から800m下の公民館に集合して、そこから坂道を駆け上がります。

ツイストパンは安全な食の体験の中で、  
有機栽培の小麦粉を天然酵母で発酵させ、一人ひとりが炭火で焼いて食べるのですが、個性的なパンが焼きあがります。  
8月には、棚田の中を走る道の斜面を利  
用して流しそうめんを行います。

活動は、弁当持参ですが汁物、漬け物、野草の天ぷらなどが準備され大人気です。  
11月には幼稚園児も参加して川内千年の森で枝打ちを行います。枝打ちははしごを使用せずにできる山で体験しますが、子どもたちはすごく喜んでいます。枝打ち体験は、海の学校との交流でも行っています。

枝打ちや間伐をすることによって空が開けて光が差し込むと、子どもたちから、ため息というかどよめきが起きます。そういう意味で本ものの教育ができたのではない  
かと思います。

3月には1年間の自然体験教室の締めくりでありますと同時に卒業前の記念行事として、ツバキの森の手入れと植樹を行います。

### 皇太子殿下に褒められた体験発表

自然体験の感想を共有するため、幼稚園児から小学6年生まで、先生、保護者も感想を発表します。これは達成感と満足感を共有できます。先生や親たちがどのような発表をするのか、みんなが楽しみにしています。

愛媛県で第32回全国育樹祭が開催されたとき、西谷小学校の5、6年の生徒が、緑

### 複雑な自治組織

私の住んでいる東温市井内区は、旧川内



自然栽培の稻栽培

町14集落の中で高齢化率が43・7%で3番目に高くなっていますが、自然資源と人的資源に恵まれています。棚田は40軒ありますし、どぶろく特区の指定を受けたボタン茶屋を運営している者がおり、地域のリーダーにも恵まれています。戸数は85戸、人口は280名で、単身者が25%を占めます。

里地里山を持つ自治組織は複雑であり、共通理解を得る方法に地域の独特なしきたりがあります。井内区には、区長、班長、小組長はじめ婦人会、公民館の組織、神社の組織、寺の組織、消防組織、農協、中山間地の支払い、農業共済関係、共有林、水利係等の組織があり、東温市の行政の下の自治組織として動いております。

地域という言葉ほど、響きがよくて美しい言葉はありません。自然環境も見事ですが、中の実態は複雑であり、自治組織の役員を決めるのも容易ではありません。

自治組織が作られた背景を失って、形骸化したシステムが残っており、次代を担う若者たちが参加しにくい状況の中では、地域の里地里山を背負って立つ人材が育ちにくい現実があります。こうした現象は、井内区に限らず、全国で起こっている状態です。

千年の森をつくる活動は、こうした地域に住み、自治組織の役員を務めながら、地域と繋がって展開しています。

## 森林ボランティア活動の広がり

えひめ千年の森をつくる会は2000年（平成12年）に結成され、翌2001年（平成13年）にえひめ森林ボランティア連絡協議会が、8団体約100名で組織されました。

えひめ千年の森をつくる会は、平成13年から毎月1回活動し、他のボランティア団体からも大勢参加したため、実際にはえひめ森林ボランティア連絡協議会の活動も兼ねているような形になっていました。

えひめ千年の森をつくる会の働きかけで、滑床千年の森をつくる会、丹原高校千年の森をつくる会、石畳炭焼き学校等が結成されたり、南宇和福祉リサイクル活動あまなつプロジェクトが加入したりして、ボランティア活動が広がりました。

もうひとつ、県の林业関係職員を除く職員で横断的、縦断的にボランティア団体が組織され、えひめ千年の森をつくる会の山で活動しています。それらのボランティア組織は、愛媛県のまとめによりますと、20団体、3000人になっています。

## 高齢化するボランティア

四国山の日が2004年（平成16年）に、四国森林管理局長と四国四県の知事が集まって制定され、高知県からスタートして4県持ち回りで山の日の行事を実施しています。

2回目の徳島県の時に「四国の森づくりネット

トワーク」という組織が、4県の森林ボランティア団体によって結成されました。高齢化が進み弱体化し、当時加入了した団体も半分ほどに減少しています。

## 森づくりの安全に配慮

1985年（昭和60年）当時、国は水源税導入を目指し挫折したので、国民参加の森づくりを推進することになりました。その際、安全な技術技能をきちんと学ぶ場がなかったことから、民間団体が2006年（平成18年）に「森づくり安全技術技能全国推進協議会」を、翌2007年（平成19年）に「森づくり安全技術技能地域推進協議会」を立ち上げました。チエーンソーによる伐採作業等の危険を伴う行為を、安全な管理下に納めるという安全哲学に基づいて、研修、訓練が行われています。伐倒に関してはチエーンソーの目立てから伐倒までの150ほどの審査項目を基にした、安全技術技能の研修と審査の場を設けています。えひめ千年の森をつくる会はそのような活動を合わせて行っています。

えひめ千年の森をつくる会の取り組みは、生物多様性保全のひとつの方針を示しています。また、全国各地の具体的な取り組みを共有し、かつ深めて、生物多様性国家戦略2012-2020に具体的な検討を加えていきたいと思っております。

# 農家林家の複合経営について

菊池俊一郎

(愛媛県の農林家)



ち0・3haは利用権を設定していますが、農振地域のため農地を荒らせないので、借りて温州ミカンを栽培しています。

年間降雨量は1600mm、夏場はほとんど雨が降りません。ミカン畑には灌漑施設が整備されていますが、林地はひたすら雨を待つ状況です。

## 林業は恵まれていない

私は、愛媛県伊予市三瓶町でミカン栽培と林業を経営しています。三瓶町は、四国の南西部で高知県境に接しています。山に登ると九州が目視できます。標高は一番高いところで505mで、全国の林業地に比べて最も林業地らしいところです。

私の経営面積は、山林と果樹園合わせて約30ha、そのうち森林が28ha、温州ミカン2・2haです。山林は28haの樹種比率はヒノキ67%、スピ17%、その他(元松林で二度天然林)16%となっています。農地のう

地域の産業は柑橘と漁業を中心です。雨量が少ないので高糖度の柑橘が生産され、日本有数の柑橘産地です。漁業は、関鰛とか関鰻といわれる高級魚で知られていますので、地域の産業は基本的に農業と漁業です。農水省といわれているのと同じ「農水業」が中心になっている状況です。

林地は少なく、林業の盛んな地域へ観察にいき、立派な林地を見ますと、私の所よりも絶対に条件が良いのでうらやましくなります。

三瓶町の森林は、降雨量が少ないこともあって、スギが真っ直ぐに育ちません。スギの語源である直ぐい木といわれるよう、真っ直ぐ育つはずのスギが、樹木の専門家に尋ねますと「日差しが強いのに夏に雨が降らないから、陽表側の組織が弱って、陽裏は元気なままだから偏って育つのではないか」ということでした。それは林業地としては最悪です。

山林はあるものの、かなり急峻な所までミカン園が入っているので、面として山林が存在しているところも部分的にはあります。一般的にはミカン園と共存するようですが、一般的にはミカン園と共存するような地形なので、作業路を入れて集約化を進めることは困難です。それにミカン畑には、灌漑施設でパイプラインが縦横無尽に入っているので、山林施業用の道を入れることには灌漑施設を壊すことになるので、それもできない状況になります。

## なぜ複合経営なのか

現在は、柑橘と林業の複合経営を行っていますが、昭和50年代まではシイタケを生産していました。その収益で山林の手入れを行っていました。シイタケは昭和50年代から安価な中国産に押されて価格が低迷しましたので、柑橘に作物転換を行いました。作物転換によって、シイタケへの設備投資が全部無駄になりました。シイタケの乾燥施設は無用の長物になり、新たに柑橘に必要な機材を導入せざるを得なくなりました。

私の山林の平均林齢は、ほぼ60年前後なので、国内の平均齢級構成よりは若干古いですが、収益の上がらない8齢級以下の間伐もしくは除伐までいかない、下刈りとか枝打ちという状況のものが、全面積の12・5%にあたる3・5haあるのと、松枯れによって二次林になっていて再造林していくところが同16%の4・4haありますので、この8haをきちんと育成していくことが重要な課題です。

世の中でよく出てくる話では、皆伐して再造林するとhaあたり250万円かかるといわれています。それを自己資本で回していくためには、なにかでその費用をまかなわなくてはならなりません。その資金を捻り出する意味合いでの兼業です。収益割合は、柑橘が多いですが、それは森林整備への手

## なぜ自己資金で森林整備するのか

昭和30年代から50年代にかけては、若齡林だけでしたので、下刈り・除伐・枝打ちだけですから、山林からの収入はほとんどありませんでした。それでも育林を続けるにはその費用を、どこかから捻出しなければなりません。父の代はシイタケの収入をほとんど育林に投資してきました。その後、柑橘収入から生活費の残りを育林に投じてきましたが、それが普通だと思っていました。

補助金を使って育林や再造林するのが一般的ですけれども、私のところは自己資金で行っています。その理由は、大別すると二つあります。一つ目は、面積の問題です。私たちの施業する地域の山林所有形態は、農家が少しずつ所有しています。私は28haでも大規模扱いをされています。地域全体では大人数小面積所有で、中には1反ずつ筆が違うという状況になっています。経営計画を組んで補助金を受けるには、要件が緩和されたとはいっても、30haをまとめることは困難です。

所有形態がなぜ大人数小規模なのかといふと、「山林は財産」との昭和30年代40年代までの感覚が残っていて、財産(立木)を売れば金になるという感覚が残っています。したので、30haまとめて経営計画を組むた

めの話に乗ってこなかったことが一つあります。

二つ目はもっと厳しい話です。合併前の旧町で従事者人口の少ないことがあります。木価格がまだよかつたバブルの昭和60年代、町の中で林業従事者は私の家1軒だけでした。町内全体でも、森林組合等に委託して木材を販売した人は4軒しかいませんでした。

そのため行政の対象から外されたような状態で、市役所の窓口へ行ってお願いしても「菊池さんとこの願いですよね」という話にされて却下されました。

育林資金を公のもので調達しようとしてもそれができませんでしたので、結局自己資金で捻出するのが当た前でやっていくところに行き着くしかありませんでした。

森林整備を自己資金でまかなうには、山林からの収入だけで賄おうとすると山が荒廃しますから、複合経営で森林整備の経費を捻出することによって、自分の思うように山林の作業ができる利点があります。補助金を受けた場合補助要綱に合わせて施業をすることになりますので、自分で考えているよりも伐りすぎになります。補助金を申請するのに膨大な書類を作成して提出する必要があります。その他わざらわしいことが多いので、自費で森林整備を行うことが当たり前だと思ってきたことが、今となつてはよかったです。

## 農家林家経営の意味

我が家は複合経営における労働配分は、柑橘4・5、林業4・5、樹上作業（街路樹の剪定や公園など町場の支障木の伐採等）1の割合です。労働配分は1対1で、収益配分は柑橘6、樹上作業2で、林業は全く収益が上がっていないようですが、単純に年間売り上げ1千万円とすると、柑橘600万円、樹上作業250万円、林業150万円になります。ただ、林業で占めるウエートは小さく儲かっていないようですが、私は林業は儲からないとは全然思っていません。林業の収益が低い理由に育林があります。下刈り・枝打ち・除伐といった作業は、基本はすべて持ち出しですから、収益はゼロどころかマイナスです。

育林は全国的に見て、小規模林業の場合放置されているところが多いと思いますけれど、私は育林を重視しているがために、柑橘や樹上作業と兼業化しています。育林には年間で3ヶ月（90日）ほど費やしていますが、この間は無収入どころか燃料代や光熱費を支払っていますので、むしろ完全な赤字になります。

素材生産だけを行えば収益は出ますけれど、蓄積在庫は減少します。今、一般的にはたとえば30%ぐらいの間伐をすると、10年ぐらいで蓄積率は元に戻ると言われていますけれども、素材生産だけで生活するた

めには、ある程度伐採面積を増やすなければならなくなります。

一方、補助金を前提にして施業するとすると、経営計画を立て年間施業量が5ha以上という縛りがあります。28haの森林では6年で終わってしまいます。10年からないと復活しないのに、6年で終了してしまった後の4年間どうするのかという話になります。

果樹や樹上作業との複合は、林業経営を継続したいからであって、私の生業は林業経営です。柑橘はいまのところ収益面ではとても高いですけれど、昔に比べると価格は安くなつたと聞いています。それでも、他の農産物に比べれば金額は取れているほうだと思います。さらに、TPPが叫ばれていますけれど、果実は20年前に自由化されています。そのとき柑橘は最低価格が保証されまして、1kg30円保証されていましたので、最低でも20kg入りの1キカリ1600円は確保できましたが、現在は1キカリ1円というのが存在します。ですから、牛肉が銘柄化を推進したように、柑橘も良質のものを生産しないと売れない時代になっています。昔に比べると柑橘のウエートは下がっていますが、逆に良質の果実を生産すれば高単価で販売できますので、今のところ柑橘の収益を山林に投資する手段の一部分についていますが、未来永劫柑橘との複合でいけるかどうかはわかりません。

## 温暖化が心配

今のところ、柑橘の有数な产地ですけれども、地球温暖化がすごい速度で進んでいくと、ミカンの产地は10年後15年後には静岡県以北に移っていく可能性も考えられます。

今、九州では何が起こっているかといいますと、宮崎県ではマンゴー・バナナ・パインアップルが栽培できるような時代が来そうです。宮崎県でミカンからマンゴーに転換した理由は、気温が高くなりすぎて、ミカンにオレンジ色が着かない状況が出て、作物転換されていったという経緯があります。

現在は農業のウエートが高いのと樹上作業がありますけれども、育林は続けていくうと思っています。山林が28haではどうにもならないので、面積拡大を視野に入れながら林業にも取り組んでいます。

## なぜ兼業にこだわるのか

林業は小規模経営と立地条件のよくない中で、材積率で25%ほどの間伐を実施していました。材価が20年ほど前の水準で推移していれば、現在まで続けられたんですけど材積は少しずつ増えるものの、材価は右肩下がりの状況下では、ある程度の収入を確保しようとすれば、伐採する面積を拡大せざるをえませんので、そうなると材

積管理が間に合わない状況が起ります。

ます。

一般的な間伐と放置の繰り返しは、全部否定するのではなくて、立場によっては当たり前だと思います。森林組合等では、1回施業すると60年くらい間をおいて次の施業を考えることは必要でしようけれど、小規模所有では1度施業しても放置している時期は、見守るところだけを増やして山に行かなければならなくなります。ある程度作業道などを入れると、3%ずつ2年に1回ぐらいい伐採するようになると、基本的に蓄積が回復に近い状態になつて、いつでも必要なときに収入を得ることができます。自分の経営状態に左右されずに施業きるということは、複合経営なので生業のために行っている副業のほうに期待して、たとえばミカンの売り上げが予定より100万円足りないとしたら、その分経費が出ないから山林の作業ができなくなるのではないかとおも必要があります。

間伐が終了しているからといって、伐り出せない状況にしておきますと単年度の収支に対応できなくなりますので、少量ロットをいつも伐りだせる状況を作つておく。施業を、継続することが私の日指す施業方針です。できることなら本数をたくさん残して、次の世代やその次の世代に選択肢がある山を、引き継がせたいとの思いはあります。

祖父や父が植栽したのですから、土地の条件にもよりますが植栽本数が私の理想と異なることがあります。最初に植栽した本数が2000本なら2000本で、1500本なら1500本で対処しなければならない。後になればなるほど、本数が残つていなければ考えることはなく、伐採できる木もなくなってしまいますし、皆伐再造林ができるには予算と労働力の確保が困難です。そこで、長伐期択抜施業と部分的に二次林の造林と、部分的に樹種が合わない山の再造林を考えていこうと思つております。小規模経営の場合は、いつでもある程度生産できる状況を作つておくことが重要だと思います。

### 農家林家の位置づけ

農家林家の位置づけを考えたとき、單一施業ではないので漁家林家もサラリーマン林家もあると思います。日本の森林所有者の9割は保有規模が5ha未満で、大面積森林所有者はわずかというデータがあります。私の場合は、28ha所有していますから、5haに比べると大きい方ですが、林業専業で経営できる規模ではありません。しかし、隣近所の方々とまとまって集約化施業を行うことは可能になりましたけれど、一昔前までは兼業で森林施業を行うか放置するか

自分で植えた部分は少なくて、大部分は祖父や父が植栽したものですから、土地の条件にもよりますが植栽本数が私の理想と異なることがあります。最初に植栽した本数が2000本なら2000本で、1500本なら1500本で対処しなければならない。後になればなるほど、本数が残つていなければ考えることはなく、伐採できる木もなくなつてしましますし、皆伐再造林ができるには予算と労働力の確保が困難です。そこで、長伐期択抜施業と部分的に二次林の造林と、部分的に樹種が合わない山の再造林を考えていこうと思つております。小規模経営の場合は、いつでもある程度生産できる状況を作つておくことが重要だと思います。

### 農家林家のメリット

農業には必ず収穫期があります。私どもは閑散期と繁盛期と言っています。米は田植えの時期と収穫期に手がかかりますが、刈り取つてから次の年の田植えまで閑散期というように、農繁期と農閑期がありますので、農閑期に育林までは無理だとしても素材生産は可能です。農閑期に素材生産をすることによって、山林の荒廃を防ぐことができますし、いくばくかの収益にもなりますし、農産物の価格下落に対するリスクの分散が可能になります。

昨年（平成27年度）は、秋が早かったのでミカンの色づきがよかつたこともあって、

のいずれかでした。放置林が増えている理由はそこにあると思います。植えて育てたけれど、林業で生活できなければ他の仕事に従事しなければならなくなり、森林施業に手が回らなくなり結局放置せざるを得なくなります。私の場合は、どうやら山の手入れをしていますけれど、林業収入だけでは回つていけないから、柑橘との兼業にならざる得ないので。

ミカン畑は、斜度が40%ほどの場合もありますして、森林のほうが緩やかなところがあるほどです。収穫する際に、キャリーを置く場所を何ヵ所か切り取つて作つています。それだけミカンは経済性が高いということです。

全国から一氣に出荷されたために価格が下がってしまいました。ところが正月を越えたころには在庫がなくなつて、それから先はある程度の価格に回復しました。

その後第1級の寒波に見舞われました。

ミカンはマイナス4℃が4時間続ぐと、中が凍つて外觀のあるゴミになつてしまひます。中身はパサパサで売り物になりませんから、全部畠に棄てざるを得ないです。

私は、この6月から伐採時期はよくないけれど、素材生産を計画しています。ミカンの損失の穴埋めに、木材を伐採して修正しておかないと単年度が回らなくなりますので、リスクの分散として素材を生産することにしているのです。

農業の場合には、収穫期にしか収入があるまへんが、林業の場合は部分的に収入を得ることが可能です。

ミカンの作業は、収穫の時がほぼ100日。1日16時間から18時間働きます。明るい間収穫して、その後倉庫にこもつて選果して市場へ出荷し、市場から帰つてまた選果というようにすごく忙しいのですが、出荷がすむとなにもしないような時期なります。

春には稻作は田植え、柑橘は選定の時期で少し忙しくなります。2～3月、5～8

月はいわゆる閑散期ですが収入はありません。6月で収入がゼロになると、9月10月までどうやってしのぐかという問題があります。私の場合は、間伐で素材生産を行っています。梅雨で市場へ最も出荷しにくい時期が、農作業が暇な時期ですので間伐・素材生産を行うようになります。1～3月は枝打ちなど育林作業を行うなど、農業が忙しくない時期に山林の作業を組み入れるようにしています。

農産物は、安くても高くとも収穫期がきたら出荷しないといけませんが、柑橘の場合は葉物野菜と同じで、最も厳しい部類に入ります。木材は悪い時期とはいえ、安定供給が求められているので、梅雨の時期は生産量が減る関係で木材の値段が上がるんです。伐採に適した冬場には、補助金の駆け込み需要もあって生産量が増えますので値段が下がります。伐採適期に値段が下がって、伐採不適期に値段が上るという本末転倒な現象が起つているのです。これが農家のメリットの一つなのでしょうか。

農家林家の二つ目のメリットは、農業用の設備が林業の作業にも応用できるものがあることです。チーンソーや刈り払い機は、農も林も同じですから両方に使えます。トラクターやバックフォーは、作業道の開設に応用できます。

### 兼業の難しさ

農家林家兼業型には、方向性を誤ると設備と機械で過剰投資になる危険性があります。私の経営規模では、プロセッサーを買っ

たらどうにもなりません。グラップルしか手が出ませんが、遊ばず期間が長くなり、経年変化で劣化が進み、元を取るだけの作業はできません。ほしいと思っても買えないのが実情です。

農家林家の多くは、個人事業主ですから、経営手腕によって全然変わってしまいます。ある人が成功したから、この人も成功するということはありませんので、一概に「うまくいきますよ」と言えないのが難しいところです。10人のうち7人までうまくいくて、2人ぐらいはゼロベース、1人はマイナスというのであれば、がんばればやれますと言えますけれど、成功の割合も分布も全然想定できませんので、自分でやってるから誰でもできますよとは言えません。普通に山林だけで回せるだけの経営規模であれば、柑橘の産地だとあっても、たぶん柑橘栽培をしていないでしょう。もっと山林が少なくて10年に1回間伐ができるので、10年に1回の作業はしていると思いますけれど、それはお金が入用なときに間伐できるように準備しておこうかぐらいの話にしかなりませんので、林業ではなくて農業に主体をおいて、温州ミカンだけでなく中晩産ミカンを栽培するようになると、収穫期が9月から4月ぐらいまでかかるので、手間はかかりますけれど収益が上がりますので、山林がなければ柑橘に特化したかもしれません。ですから、私の複合経営は絶妙

な面積配分とか地域柄で成立したものではなく、本当に何となくというのが正解だと思っています。

## 複合経営の効果

複合経営の実態をひもといてみると、小面積故の複合ですけれども、自分が山林しかなかったとして、その山林を回しながら生活しようとすると、素材生産の主力が上がり、育林を一部に制限しないと収益が回ってこなくなり、山林が荒れることになります。生活できるだけの山林を所有していたならば、自分の持っているスキルで考えてみますと、たぶんそれは可能だと思います。

作業道の開設から間伐・出材まで、自分で行って収益を上げる方法はあります。柑橘単体でも、食べていくだけの一連の流れでの作業はできると思います。

複合経営は、林業でも柑橘でも食べていけないから、両方を足してどうにかしているんだろうとよく言われますが、そのようなことはありません。面積的にはそういう部分はありますけれど、柑橘だけでも林業だけでも生活が成り立たないことは、技術面でもスキル面でもまったくありません。面積の問題があるとすれば、どちらかにコンバートできる状態でやっていますから、互いの上乗せによる相乗効果が出てきますので、いろいろな意味で効率が高くなっています。

柑橘・林業・樹上作業をやっていますが、柑橘の収穫量は、2・2haで年間70トン（キャリーで3500ケース）です。これは柑橘農家側から見た場合、柑橘事業農家の反別収穫量より多い収穫量です。林業部門は、作業道の開設、枝打ち、育林をしながら間伐を行っています。

## 機械の可能性を追求

手入れに関しては、コスト管理、無駄の削除、機械の可能性の追求を重視しています。林業事業体でも個人経営でも普通に行われていることだと思いますが、林業技術の徹底については、造材どちらかというと選木にこだわっています。素材生産の場合には、造材を徹底することにしています。材積ありきで考える傾向が見られますが、材積はいくらかというのがわからないので、とりようによつては、 $\pm 5$ 千円、場合によつては1万円もらうこともあります。そこは伐採した材を、いかに高単価に換えていくかということも、技術を徹底することにあると思っています。

あとはメンテナンスをすることです。私は機械整備の資格を持っていましたので、自分の機械は全部自分で整備しています。

可能性の追求については、機械を購入すると説明書に書いている以外に、応用できることはないと考えます。汎用性が広がります。

スキ1m<sup>2</sup>生産するのに人件費3000円かかるとすると、手取り1200円確保するには4m<sup>2</sup>さばかなければならぬことがあります。

れば、作業効率が向上するのではないかと常に考えています。

## 素材生産の現状

素材生産に必要な道具はほとんどありません。あるのはチエーンソー、デビングレバー、牽引するロープ、ヨキ、林内作業の薦などがあります。これだけで1玉1kgの木は伐れますし、すべてのことができます。

機械化に負の側面があります。経費を考えるときよくあるのは、売り上げから運賃や市場の手数料を引かれて、残ったものが売上上げという話をよくされますが、私は自分の賃金を一応計上します。残った金額は自分が働いた賃金なのか、それとも木材の売り上げなのかを明確にしています。そこで混ぜてしまうと儲かっているのか損しているのかわからなくなります。

1m<sup>2</sup>8千円でスキを売ったとして、一般的な経費の計上では市場経費で1540円、運賃（外注）同2100～2200円、機械の原料費がります。自分の人件費スキですと、 $\pm 3000$ 円かかるとして計算すると、木材の代金は100円です。8000円のうち100円でも残ればいいですけれど、へたをするゼロということもあります。

13

になります。ヒノキでも最低2・5m<sup>3</sup>伐採しないでません。12000円というの私は、私が森林組合の労務班に出ていたときの賃金です。このような考え方農業からきているのだと思います。

1m<sup>3</sup>はどのくらいの量なのかよくわかりません。市場の方に訊きますと、末口16cmの3m材で13本、同22cmの4m材で5本ということでした。ということは16cmの3m材のスギを52本伐採して出さないと4m<sup>3</sup>になりません。

### 林業も農業も植えて育てる

農業は植えて育てるのが当たり前で、ミカンは植えて4、5年で収穫できるようになりますので、林業よりスパンが短いのです。林業は昔から言われている短伐期で皆伐する施業、長伐期の択抜施業などいろいろあります。

最近は、標準伐期齢を超えてきたら皆伐しようという動きが出てきています。この前までは徐間伐だったのが、今は間伐か主伐かという話になっています。

木を植えて育てるということは、重機がないと伐採できないと考えると同じことが育林でも十分起ってきそうなので、そうなると林業が成立しなくなります。

育林に力を入れざるを得ないと気づいたのは、農業との複合経営がきっかけになっていると思います。植えたら育てて、枝打

ちをします。枝打ちをしていたら、「天然記念物みたいだ」と言われました。枝打ちをして節のない役物を生産しても昔みたいに高く売れる時代ではありませんから、枝打ちは必要ないと見られていますが、40年後の夢を追っていることですけれども、技術を継承することと技術を教えて下さった先輩の方々に対する感謝の気持ちで育林に力を入れています。

### トレサビリティを重視

木材は市場へ出荷したら、製材業者が買つて製材して流通させます。林家は自分の出荷した木材が市場から先どうなっているかわかりません。

自分が生産した木材の中身はどうなのが、把握しておくことは重要なことだと気づきました。近くの製材工場で無料で挽いていただいている。その代わり、製材工場で必要な特殊な材を供給することにしていました。製材して自分で生産した木材の中身を把握しておかないと、自信を持って出荷できませんので、その中身がわかるようにして出荷できるようにしています。

素材生産で材の中身まで考えることをしませんでしたから、極端な話小口がきれいだったらしいだろうという感覚でした。ある人が、倉庫を建てるので不要な材がほしいというので、柱が見えるように建てる条件で無料で提供しました。

建ててから経年変化で風合いや色合いとか芯材と辺材部分の変化を見させてもらっています。

木材の品質管理の厳しさは、農家林家の集大成として、ここに到達したのだと思います。

### 先輩の教えを守る

ヒノキ林は、陽が幹に当たるとよくないので、照度を押さえて若干暗めにしておいて、いつでも抜けの状況を作っています。

のところ木材の場合は、そのようなことは必要ありませんが、間伐の実施時期と次の間伐予定などを記録していく、必要であればいつでも出せるように準備しています。FSCの認証材とはまったく形が違いますが、自分で育てて生産した木のありようを示す手段としても、新しい試みとしてもいいのではないかと思っています。

農業のおかげで、木材の品質管理を厳しくすることを頭に、中身のよくわかる丸太を規格化して、中身が見える形にして出荷できるようにしています。

ヒノキ林は、陽が幹に当たるとよくないので、照度を押さえて若干暗めにしておいて、いつでも抜けの状況を作っています。

補助事業は樹種を10束1からげで、同じ施策を通そうとするのはやめられないのでしょうか。スギは陽が当たっても問題ありませんが、ヒノキは陽が当たりすぎると腐れが入るとかするのに、3割伐りなさいというので3割伐つたらまずいと思います。

私の施業方法は、目新しいものではありません。昔の人がやられた手鋸からチェンソーに変わったとか、搬出が牛馬から機械に変わったぐらいです。基本的には高性能林業機械を使うことなく、従来型で進めています。

私は運がよかったです。私が林業に携わるようになつたのは、バブルがはじけた後です。技術を持った林家の方々が、後継者がいないからといって林業から撤退しようとしていましたので、珍しく残つた私が林業経営の基本から機械の操作まで、懇切丁寧に教えて下さいました。普通は師匠が1人か2人ですけれど、私は4人の師匠がいました。その師匠たちによつて今の私ができたのです。複合経営もそうですが、皆さんのが撤退しようとするときに、林業に参入したのは大きかったので、師匠の皆さんに感謝し、師匠のお墓参りをしております。

先人の方々から教わったことを、自分1人にとどめておくのではなく、表に出て広く伝えていきたいと思っています。

## 木質ペレットの生産動向

平成27年の

木材需要0・7%減

林野庁は、平成27年の木質ペレットの生産量は、12・0万tで前年より0・6万t（5・1%）減少したと発表した。熊本県や北海道など23道県では、生産量が1万t増加したものの、沖縄県や岩手県など16県では、生産量が1・6万t減少し、結果として、0・6%の減少となつた。

工場数は、142となっており、前年と変わりなかつた。

用途別に見ると、燃料用としての生産が最も多く、11・5万t（構成比96%）となつている。原料の入手別に見ると、製材工場等の残材が5・4万t、（構成比45%）、丸太・林地残材が4・4万t（構成比37・2%）、建設発生木材が、1・8万t（構成比14・7%）となつてている。丸太・林地残材から生産されたものを樹種別にみるとスギが2・9万t（構成比18・1%）、マツが0・8万t（構成比10・8%）となつていています。

林野庁の発表によると、平成27年の木材需要量は、7530万tで前年比万49万9千t（0・7%）減少した。これは燃料用116万2千t、シイタケ原木2千t増加したものの、用材が166万4千t減少したことによる。

用材の需要量は、製材用材が78万1千t（3・0%）減少、合板用材が123万t（11・%）減少、パルプ・チップ用材が35万t（1・1%）増加した。輸出量は228万1千tで27万1千t（13・5%）増加した。

国内生産量は2505万8千tで116万2千t増加した。輸入量は024万2千tで191万t（3・7%）減少した。この結果、国産木材自給率は国内生産量の増加と輸入量の減少によって33・3%となり、前年比2・1ポイント上昇5年連続上昇した。

# 平成27年度森林及び林業の動向 木材自給率が30台まで回復する

平成27年度森林及び林業の動向（林業白書）では、木材需要が長年低迷を続け、その上外材に押されて国産材の自給率が20%を割り込むなど、深刻な状況が続いていたが、27年度には自給率が30%台を回復したことや、東京オリンピック。パラリンピック会場の建設に木材利用を進めるなど明るい材料が出てきたことを紹介している。

一方で、再造林や天然更新など育林作業の着実な実施と再造林推進の必要性を指摘している。

## 国産材の安定供給体制の構築に向けて

我が国の人造林資源は約5割が10歳級以上に達し、本格的な資源の利用期に移行している。また、木質バイオマス利用の推進等により、国産材の需要が増加してきっている。

一方で、わが国の林業は、採算性の悪化等により生産活動が停滞してきたとともに、

小規模な森林所有者が多数を占める構造になっている。また、木材の生産及び流通も小規模、分散的で多段階を経る構造となつていて、これらのことなどから、国産材については、需要に応じた安定的、効率的な供給体制が構築できていない状況にある。

### （1）森林資源の循環利用と「林業の成長産業化」

充実してきた森林資源については、「植える→育てる→使う→植える」というサイクルの中で循環利用を推進することによって、伐採後の再造林や間伐等の森林整備が適切に実施され、国土の保全、水源の涵養、地球温暖化の防止等の森林の多面的機能の発揮を確保することが可能になる。

そして、このサイクルが活力を持つようになるためには、国産材の利用を推進することが、重要である。国産材の利用は、木材産業の振興につながるものであり、地域経済の活性化に貢献するとともに、国産材の利用によって生み出された収益が森林所有者や林業者に還元されることによって、森林整備が促進されていく。

また、木材は、再生か濡な資源であり、住宅や家具等に利用されることで、長期間

する。これまで人工林の多くは、間伐等の施業が必要な育成段階にあつたが、現在では、その約5割が10歳級以上の高齢級に達しており、主伐による利用が可能となりつつある。我が国の森林蓄積についても、こうした人工林の齢級構成の変化に伴って増加し、現在は約49億m<sup>3</sup>に達している。このように、これまでの造林・保育による資源の造成期から、現在は資源の利用期に本格的に移行してきている。

### （森林資源の充実）

我が国は、主に終戦直後や高度経済成長期の伐採跡地にスギ、ヒノキ等の人工林の造成を進めてきた。その面積は、国土の2割以上を占める約1000万haに達している。

わたって炭素を貯蔵する「第2の森林」としての役割を果たしている。

他方、昭和55年（1980）年以降、木材価格が下落傾向で推移する一方で、人件費や資材等の経営コストが上昇したことから、林業経営の採算性が大幅に悪化していった。このため、森林所有者の経営意欲が減退し、林業生産活動は停滞してきた。また、我が国は、小規模零細な所有構造の下、施業集約化や路網整備、効率的な作業システムの導入や運用の立ち後れ等により、生産性が低い状況にある。

加えて、林業従事者や森林所有者の多くが居住する山村地域は、過疎化や高齢化が急速に進み集落機能が低下し、維持が困難な集落があるなど依然として厳しい状況に置かれている。しかしながら、林業は、山村地域における雇用の確保に貢献する産業であり、森林所有者は、林業を通して、自らの森林を保全管理し、水源涵養等の多面的機能の発揮に大きく貢献してきた。そのため、山村の振興を図っていく上でも、木材をはじめ山村地域に豊富に存在する森林資源の利活用を進めることによって、林業や木材産業を振興していくことが必要。

平成27（2015）年6月に閣議決定された「まち、ひと、しごと早生基本方針2015」では、「林業の成長産業化」として、「森林資源のフル活用に向けて、製材品や集成材、合板、木質バイオマス利用な

どのバランスの取れた需要を創出し、需要に応じた国産材の安定供給体制を確立する」とされている。このように、再生可能資源である豊富な森林資源を持続的に循環利用し、森林の多面的機能を発揮させつつ、CLT（直交集成板）や木質バイオマス利用等の新たな木材需要の創出、国産材の安定供給体制の構築を図り、林業の成長産業化を実現することが重要な課題になっている。

## （2）国産材需給の現況

最終消費者による木材製品のニーズの変化等に伴い、国産材の需要の構造は変化してきた。木材の利用を推進するためには、こうした需要の動向を把握し、これに応じて安定的かつ効率的に国産材を供給していく体制を構築することが重要である。

### （木材製品に対する消費者ニーズの変化）

我が国では、従来から木造住宅への志向があり、かつては、和室の柱を中心無節のいわゆる役物へのニーズがあった。その後、洋室が増えるなど生活様式が変化し、昭和50年代後半から大壁工法が本格的に普及していくことから、柱など構造部材は、壁面の内部など表に見えないところで主に利用されるようになつていった。このため、構造用の役物利用は減少し、かわりに並材や集成材の需要が急増してきている。

また、昭和60年代以降の木造住宅のプレカット材の利用拡大や住宅性能の向上、施主からのクレーム防止の観点から、建築用

材として品質・性能が安定している乾燥材や集成材のニーズが中心になつてきている。（木材産業における国産材需要構造の変化）

木材産業においては、製材、合板、木材チップ等の各分野において、製品需要が多い。森林の需要構造が変化している状況にある。

かつて我が国の製材工場では、無垢の未乾燥材の生産が中心であったが、並材の人工乾燥材や集成材に需要が変化している。

合板製造業では、かつて東南アジアからの南洋材が中心であったが、南洋材丸太の輸入減少に伴って、ロシアからの北洋材丸太の輸入が増加した。その後、ロシアが針葉樹丸太の輸出税を引き上げたこと、国内の人工林資源が成熟してきたこと、原木から単板を製造するロータリーレースの改良により、間伐材等の小径材や曲がり材を利用することが可能になつたことなどにより、国産材の利用が平成14（2002）年頃から急速に広まっている。その一方で、集成材については、国産材の利用は増加傾向にあるものの、平成26（2014）年における集成材の国産材需要は大きく伸びていない。

### （国産材の需給）

こうした中で、近年、製材業や合板製造業では、住宅メーカーや工務店、プレカット工場等の需要者のニーズに応じた製品の安定供給を図るために、新たに大型工場を建

設する動きが活発化している。この中には、国内の豊富な人工林資源を利用する事を想定して、内陸部に立地するケースが多く見られる。平成23（2011）年以後に新たに稼働したか又は稼働を予定している大型の製材工場、合板・LVL工場、集成材工場の年間の国産材利用量は、丸太に換算して約190万m<sup>3</sup>と見込まれており、国産材の原本を大ロットで利用する体制が整備されつつある状況となっている。

さらに、平成24（2012）年7月から、

電気事業者に対して、再生可能エネルギー源を用いて発電された電気を一定期間・価格で買い取ることを義務で付ける再生可能エネルギーの固定価格買取制度が導入された。平成27（2015）年10月末現在において主に未利用間伐材等を活用した木質バイオマス発電施設20カ所から同制度により売電を行っているほか全国で約40カ所程度の発電設備の新設計画が、同制度の認定を受けている。この動きに伴って、平成26（2014）年度に全国でエネルギー源として利用された間伐材等由来の木質バイオマス量は186万m<sup>3</sup>に達している。木質バイオマス発電の稼働に伴い、今後とも木質バイオマス等のチップ用材の需要が増加していくことが見込まれている。

一方で、未だ国内の木材需要量の約7割は、輸入材に占められている状況にある。その要因としては、輸入材と比較して、国

産材は品質にばらつきがあることや、ロットがまとまらず、一定の数量を工場に供給できないことが考えられる。

#### （国産材の流通）

我が国の国産材の流通については、合理化が進められてきたが、依然として、各段階が小規模かつ分散的で多段階を経る構造となっている。このため、国産材の原木が必要に応じた品質、納期、ロットで流通できていないなどの課題がある。

特に、平成25（2013）年の年末から平成26（2014）年初にかけて、消費税率が5%から8%に増税される前 periodsにおいて、住宅建築のいわゆる「駆け込み需要」等による製材品価格の高騰や製材業者によるいわゆる思惑買いより、スギやヒノキの素材価格が急騰した。

原本の流通には、素材生産業者が伐採した後、木材市売り市場や木材販売業者を経由して製材工場や合板工場等（いわゆる「川中」）へ流通していく場合と、素材生産業者が製材工場等の木材加工業者との間で取引のための原本の数量、製造方法等に関する協定を締結した上で、伐採現場から工場等へ直送する形態が増加しているが、木材市売市場を通した流通も依然として大きな割合を占めている。

全国規模で見ると、平成23（2011）年においては、工場へ直送した国産材と木材市売市場を通じて流通した国産材の量は、

それぞれ同水準となっている。また、木材販売業者を経由して流通した量は、国産材全体の約2割となっている。

一方で、大規模工場や木質バイオマス発電施設の有無、木材市売り市場の有無、素材生産業者の規模や相互連携の状況等により、最も有利となる販売方法が変わることから、木材市賣市場中心のセリ売りが主体となっている場合や、協定取引による工場等への直送が過半数となっている場合など様々な地域差が見られる。

## 2 国産材安定供給体制の構築の意義と考え方

国産材の安定供給体制の構築は、供給側の森林所有者や素材生産業者、需要者側の製材工場、合板工場、木材チップ工場、木質バイオマス発電施設等の双方の関係者にとって利点をもたらすものであることから、それぞれの関係者が、意義を認識した上で安定供給体制構築に向けた取り組みを進める必要がある。

### （1）国産材安定供給体制の構築の意義

国産材の安定的な供給体制が構築されることにより、需要者側の工場等（いわゆる「川中」）にとっては、原本をまとまった数量、必要な品質、一定の納期に調達することが可能となる。このことにより、計画的な施設の整備及び稼働、原料の手配や在庫に係るコストの縮減等経営の安定につながる。

また、供給側の森林所有者、素材生産業者（いわゆる「川上」）にとっては、安定した販売先が確保されることから、計画的な伐採により、経営の見通しが立てやすくなり、計画的な機械の導入や従業員の雇用・育成により、事業の拡大、生産性の向上にもつながる。加えて、国産材の製品の需要者である木造の建築物や住宅を建設しようとする工務店・住宅メーカー等いわゆる「川下」にとては、一定の期間内に一定のコストで建築し合いを調達することが可能となる。このように、それぞれの関係者にとって、国産材の安定供給体制の構築は利点を有するものといえる。

製材工場や合板工場等からは、均等な品質や径級の原木を安定供給することが求められている。また、木質バイオマス発電施設にとては、一定の数量の木材チップやちっぷ用材を供給することが強く求められている。これらの期待に応えていくためには、素材生産量を増大させていく必要。

平成27（2015）年10月に環太平洋パートナーシップ（ TPP）交渉が大筋合意された。合板・製材等については、国産品は、マレーシア、カナダ等の TPP 参加国からの輸入品との厳しい競争関係にあり、この合意により、長期的な価格の下落が懸念される。このため、我が国の合板・製材等の国際競争力の強化が必要となっているが、その原料となる原木を国内の素材生産業者

が安定的に供給することができれば、林業の成長産業化と合板・製材等の国際競争力の強化を両立させることができとなる。

## （2）国産材安定供給の考え方

### （需要に応じた供給体制が重要）

木材の総需要量は、景気の動向に伴う新設住宅着工戸数の増加等により変動する。

また、為替の変動や輸出国や我が国以外の輸入国における経済的・社会的・環境的情勢の変化等により、国産材と競合する輸入材の価格が変動し、国産材も価格もこの変動に左右される。さらに、木質バイオマス発電施設の新設に伴い、チップ用材の需要が今後とも増大し、その需給が逼迫することも懸念される。加えて CLT（直交集成板）をはじめとする新たな木材製品の導入等によりこれまで木材が利用されていない中高層建築等において木材の利用が促進されること等により、木材の需要構造が今後とも変化していくことも考えられる。

### （国産材の安定供給体制を構築していくためには、このような需要構造の変化に柔軟に対応できる供給体制を構築する必要があり、原木の流通段階でとりまとめ役が、用途別の需要バランスの変化を把握した上で、

このようにして国産材の安定供給体制が構築されれば、いわゆる「駆け込み需要」が生じた場合であっても、原木価格の乱高下を一定程度緩和することも結果として期待できる。このことは、供給側の森林所有者や素材生産業者と需要側の製材工場、合板工場、木材チップ工場といった木材加工業者や木質バイオマス発電事業者と情報交換するなどしつつ、コーディネーター役も担い、必要に応じて必要な数量の原木を持続的に供給していくことが必要。

とりわけ、需要が拡大する局面において、安定向に国産材を供給していくためには、地域における森林の持続的な利用が可能な範囲で原木を供給する能力を拡大する必要がある。

### （価格乱高下の防止にも寄与）

このようにして国産材の安定供給体制が構築されれば、いわゆる「駆け込み需要」が生じた場合であっても、原木価格の乱高下を一定程度緩和することも結果として期待できる。このことは、供給側の森林所有者や素材生産業者と需要側の製材工場、合板工場、木材チップ工場といった木材加工業者や木質バイオマス発電事業者等の双方の持続的な経営にとって利益となるばかり

でなく、工務店・住宅メーカーや住宅を購入する最終消費者である一般の国民にも広く利益をもたらすこととなる。

(需要の拡大に向けた取組も重要)

以上のように、国産材の安定供給の構築が重要な課題となっているが、これは、国産材の安定的な需要が存在することが前提となる。

素材生産業者は、高性能林業機械の導入や林業労働者の新規雇用に取り組むことにより、国産材の供給量を安定的に増大することにつながるが、景気動向等により木材需要が減退する局面であっても、機械の減価償却や雇用条件の維持等の観点から、素材生産量を減少させることは自ずと限界がある。

木材需要は、チップ用材については木質バイオマス発電等による底堅い需要が見込まれるが、減少局面に入っている我が国今後の人ロ動態を踏まえれば、長期つて木には、新設住宅着工戸数の増加を見込むことは困難であり、需要拡大の取組なしには住宅用の製材用材等の木材需要の増加は見込めない状況と言える。このため、製材用材や合板用材については、住宅用やそれ以外の用途において、底堅い国産材需要を確保し、国産材の需要が安定的に存在するようしていく取組が必要となっている。

林野庁では、製材をはじめとする木材を積極的に住宅等で利用していくため、森林

所有者から大工・工務店等の住宅生産者までの関係者が一体となって、消費者の納得家づくりに取り組む「顔の見える木材での家づくり」の取組を実施してきている。これに加え、近年では、梁・桁等の横架材や枠組壁工法（ツーバイフォー工法）など輸入材の使用割合の高い部材や工法に向け国産材利用を促進する取組や、木造率の低い非住宅分野で木材を利用できるような構造設計法を普及する取組、木質耐火部材を開発する取組が進められている。

### 3 安定供給体制の構築に向けた取組の現状と今後の課題

国産材の安定供給体制に向けては、森林所有者や素材生産業者から、木材流通業者、製材工場、合板工場、プレカット工場等の木材加工業者全ての関係者の協力が必要である。

そのためには、大きく分けて、素材生産業者等が需要の動向に応じて原木を供給する能力を増大させる取組と、木材流通の全ての段階の関係の間で需給の動向に関する情報を共有するとともに、原本木を安定的に供給するためにとりまとめを行う取組がある。

#### (1) 原木供給力の増大

##### (ア) 主伐とその後の確実な更新の実施

戦後や高度経済成長期の伐採跡地に造成

された人工林については、これまで保育作業を必要とする育成段階にあった。このため、間伐等の森林整備を計画的に推進してきた。現在では、未だ間伐等の施業が必要な育成段階の人工林が多くある一方、我が國の人工林面積全体に占める10年級以上の人工林の割合が、平成24（2012）年時点で約5割を占めており、利用適期を迎える高齢級の人工林が増加している。

平成27（2015）年に農林水産省が実施した「森林資源の循環利用に関する意識調査・意向調査」で、林業モニターに対しても、今後5年間の主伐予定について聞いたところ、約6割の者が「伐期に達した森林はあるが、主伐を実施する予定はない」と回答している。

しかしながら、原木の供給量を増大させるためには、単位面積当たりの素材生産量が大きい主伐による原木の供給が重要となってくる。このため、今後については、育成段階にある人工林において間伐の適切な実施に引き続き取組とともに、利用適期を迎える人工林については、森林の公益的機能の発揮に支障が及ばないよう留意しつつ、森林計画制度等に即し、森林資源の成長量を踏まえた一定の範囲内で、適切な主伐を進めていくことが重要である。

##### （再造林の着実な実施）

主伐を実施した伐採跡地については、森林としての多面的な機能を回復させるため

に、植栽による再造林又は天然更新や、その後の保育作業を確実に実施することが必要である。

特に、将来にわたり、資源の循環利用を図る森林においては、植栽による再造林を推進する必要がある。

林業モニターのうち、今後5年間に主伐を実施するつもりであると回答した者に、

主伐後の更新について尋ねたところ、「主伐後は主に森林組合等に委託して再造林を行いたい」と回答した割合が48・6%と最も高く、次いで「主伐後は主に天然更新を行いたい」「主伐後は主に自ら再造林を行いたい」の純となっている。

(造林等に要する経費の縮減に向けた取組)

スギ人工林の造林・保育に要する経費については、その約9割が植栽後約10年間に費やされている状態となっている。このようないふことから、主伐を推進しその後の再造林の実施を確保するためには、造林・保育に要する経費を縮減し、森林所有者により多くの利益が還元されていく仕組みを構築していくことが必要である。

このようなか、林野庁では国有林のフィールドも活用しつつ、伐採から植栽までを一体的に実施する「一貫作業システム」の実証・普及に取り組んでいる。この取組では、伐採・造林に使用した高性能林業機械を用いて、伐採跡地に残された木枝条を除去して地拵えをじっしするとともに、これらの機械で苗木を運搬することが可能と

なるなど、伐採・搬出と地拵え、植栽を別々に実施する場合に比べ、全体として作業効率が大きく向上する。このほか、森林の健全性を確保しつつ下刈り回数の削減や植栽密度の低減等を合わせて行うことで、造林に要する経費全体を縮減することが可能となる。

従来の裸苗での植栽は、植栽に適した春及び秋に行われることが多かった。

一方、「コンテナ苗」は、裸苗と異なり、根に培地がついている状態で出荷できることから、植栽後の活着率が高くなるとともに、通常の植栽適期（春や秋）以外でも植栽が可能となる場合があるため、一貫作業システムを推進する上では、コンテナ苗の普及に併せて取り組むことが効果的である。また、コンテナ苗は、裸苗と比べて育苗期間が短かく、床替え作業が不要であり、育苗作業の効率化や造林コストの縮減に資する。

このため、林野庁では、コンテナ苗の生産の拡大に取り組んでおり、平成25（2013）年度の生産量は、約114万本となっている。

しかしながら、コンテナ苗は、裸苗と比べ、植栽効率がよい反面、培地の分の重量があるため、林内作業路が発達していない箇所においては、苗木の運搬の労力が増大することとなり、植栽に当たってより多くの経費が必要となる場合が生ずることが課題となっている。

また、コンテナ苗の生産には、裸苗と異なる生産技術やノウハウが必要とされるところから。全国各地で現地検討会や講習会等が開催され、生産技術の習得や向上に向けた取り組みが進められている。

(成長に優れた苗木等の供給確保と被害防止)

主伐とその後の再造林を推進していく上で、成長に優れた苗木や少花粉スギ等の花粉症対策苗木の安定的供給を図ることが一層重要となっている。

国立研究法人森林総合研究所林木育種セ

ンターでは、収量の増大と造林・保育の効率化に向けて、林木育種による第2世代精英樹（エリートツリー）の開発を行っている。今後、これらから生産される苗の使用により、早期の成林が可能となることで、下刈り回数の削減等が可能となり、育林経費全体の縮減等が図られる異が期待される。

加えて、近年、野生鳥獣の生息域の拡大等を背景として、シカやクマ等の野生鳥獣による森林被害が深刻化している。守るべき森林の被害の防除ため、森林へのシカ等の野生鳥獣の侵入を防ぐ防護柵や苗木を食害から守るチューブ等の被害防止施設の整備、新たな防除技術の開発等が行われている。

#### (1) 効率的な作業システムの構築

原木の供給力を増大させていくためには、

素材生産における労働負荷の低減や労働安全の確保を図っていくとともに、効率的な作業システムの構築が必要である。そのためには、路網の整備とともに、地形や路網の整備状況等の地域の条件を勘案し、素材生産の各工程の用途に応じて開発されている林業機械を適切に組み合わせて配置することで、作業システム全体の生産性向上を図ることが重要である。この場合、作業システムを構成する工程数の最小化、機械の作用待ちの時間を解消する工程間の生産バランスの均衡化といった取組により、最少の人数と機械で工程を管理していくことが基本となる。

作業システムは、林内の路網を林業用の車両が移動して、伐倒した木を引き寄せ、枝を除去して用途に応じた長さに切断し、習席する場所まで運搬するといった作業を行う車両系作業システムや、伐倒した木を林内に張った架線で吊り上げ、集積する場所まで運搬する架線作業システムがある。車両系システムは、比較的傾斜が緩やかな地形に向いており、路網が整備されていることが重要である。架線系システムは、高い密度で路網を開設できない傾斜が急な地形でも導入が可能である。

#### (ウ) 原木流通の合理化

国産材の安定供給体制を構築していく上で、山元の素材生産現場から製材工場、合板工場及び木材チップ工場までの原木の流

通を合理化し、原木流通コストを縮減していく取組が重要である。

近年、中間土場（ストックヤード）の活用が、流通コストを縮減していく上で有効な手段となってきた。このことから、林野庁では、中間土場の整備等に対する支援を実施している。

また、原木流通の合理化に向け、森林組合の中には、共販所での入札をインターネットのみの入札に切り替えてきた例もみられる。

加えて、山元のはい積み段階、輸送段階、工場着段階での材積測定における合理化を目的として、デジタルカメラ画像を利用した材積測定システムの利用可能性の検証と利用するに当たって最適な段階の検討を実施している例もみられる。

#### (イ) 林業事業体の育成

原木の供給力を増大させていくためには、素材生産等において高い生産性を有し、木材の需要が減退している局面においても収益を確保できるなど、優れた経営力を有する林業事業体の育成が急務となっている。

林野庁による聞き取り調査によると、需給動向を採材に反映させている素材生産事業体は、反映させていない素材生産事業体よりも経常損益に利益計上している割合が高いといった結果が得られている。また、

林業事業体の中には、情報通信技術（ICT）を生産管理や森林情報管理に活用して工程管理等に取り組んでいる例もみられる。

一方で、作業日報を原価計算に活用している素材生産事業体の割合が42%など、生産管理や原価計算等が行われている素材生産事業体が少數にとどまっていることが課題となっている。

今後は、林業事業体が生産管理や原価計算を導入することを推進するとともに、先進事例を普及することにより、林業事業体の経営力の育成に取り組んでいく必要がある。

さらに、我が国の平成26（2014）年度における高性能林業機械の稼働率についてみると、タワーヤード13%、スイングヤード56%、ハーバースタ56%、プロセッサ57%にとどまっている。

林業機械の稼働率を高めるためには、まとまった作業箇所と十分な事業量を確保するひつようがあるほか、地形の傾斜や土質、路網の整備状況といった地域の条件に応じた適切な作業システムを効果的に導入・運用することが必要と考えられる。このためには、地域の条件に応じた適切な作業システムを選択し、運用することのできる人材を育成することが重要である。

#### (カ) 施業の集約化

（生産性の向上には施業の集約化が必要）  
国産材の供給力を増大させていく上で、

まとまった施業地を確保することが課題となっている。

（施業の集約化を推進する施業プランナー  
を育成）

推進

我が国の私有林では、保有山林面積が10ha未満の林家が、林家数の9割を占めている。我が国の私有林の零細な所有規模では、個々の森林所有者が単独で効率的な森林施業を実施することが難しい場合が多い。このため、隣接する複数の所有者の森林をとりまとめて、路網整備や間伐等の森林施業を一體的に実施する「施業の集約化」が進められている。

施業の集約化により、作業箇所がまとまり、路網の合理的な配置や高性能林業機械による作業が可能となることから、素材生産コストの縮減が期待できる。また、1つの施業地から供給される木材のロットが大きくなることから、径級の質の揃った木材をまとめて供給することが容易となり、木材加工業者や木材流通業者のニーズに応えるとともに、価格面でも有利に販売することができる期待できる。

施業の集約化の推進に当たっては、森林所有者等から、施業を依頼されるのを待つのではなく、林業事業体から森林所有者に対して、施業の方針や事業を実施した場合の收支を明らかにした「施業提案書」を提示して、「森林所有者へ施業の実施を働きかける」「提案型集約化施業」がおこなわれている。

施設の集約化により、作業箇所がまとまり、路網の合理的な配置や高性能林業機械による作業が可能となることから、素材生産コストの縮減が期待できる。また、1つの施業地から供給される木材のロットが大きくなることから、怪級の質の揃った木材をまとめて供給することが容易となり、木材加工業者や木材流通業者のニーズに応えるとともに、価格面でも有利に販売することができる。

体に対して、外部審査期間が評価を行う実践体制基礎票かを実施しており、平成27（2015）年度までに、11の事業体が同評価に基づく認定を受けている。

また、都道府県に於いても森林施業プランナーの育成を目的とする研修を実施している。

一方、平成24（2012）年10月に「森林施業プランナー協会」が設立され、森林施業プランナーの能力や実績を客観的に評

(属人経営)に、自ら經營する森林について森林の施業及び保護の実施に関する事項等を内容とする「森林經營計画」を作成できることとされている。「森林經營計画」を作成して市町村長等から認定を受けた者は、税制上の特例措置や融資条件の優遇に加え、計画に基づく造林や間伐等の施業に対する「森林環境保全直接支援事業」による支援等を受けることができる。

して認定を行なう森林施業プランナー制度を開始した。同制度では、森林施業プランナー認定試験に合格した者、実践体制基礎評価の認定を受けた事業体に所属し、集約化施業の取組実績を有する者を「認定森林施業プランナー」として認定しており、平成28（2016）年3月末時点で、1483名が認定されている。

同制度については、導入以降も現場の状況に応じた運用改善を行っている。平成26（2014）年度からは、市町村が地域の実態に即して、森林施業が一体として行われ得る区域の範囲を市町村森林整備計画において定め、その区域内で30ha以上の森林をとりまとめた場合（区域計画）も計画が作成できるよう制度を見直し、運用を開始した。この「区域計画」は、小規模森林所

林野庁では、提案型集約化施業を担う人材を育成するため、平成19（2007）年度から、林業事業体の職員を対象として、「森林施業プランナー研修」を実施している。現在は、組織としての体制強化を目的とする「ステップアップ研修」等を実施しており、平成27（2015）年度までに、901名が「ステップアップ研修」を終了している。さらに、平成21（2009）年度から、提案型集約化施業に取り組む事業体に対して、外部審査期間が評価を行う実践体制基礎票かを実施しており、平成27（2015）年度までに、11の事業体が同評価に基づく認定を受けている。

また、都道府県に於いても森林施業プランナーの育成を目的とする研修を実施している。

一方、平成24（2012）年10月に「森林施業プランナー協会」が設立され、森林施業プランナーの能力や実績を客観的に評価して認定を行う森林施業プランナー認定制度を開始した。同制度では、森林施業プランナー認定試験に合格した者、実践体制基礎評価の認定を受けた事業体に所属し、集約化施業の取組実績を有する者を「認定森林施業プランナー」として認定しており、平成28（2016）年3月末時点では、1483名が認定されている。

「森林法」(2011) 年4月に改正された年度から、施業の集約化を前提に、面的なまとまりをもった森林を対象とする森林經營計画制度が導入された。同制度では、森林の經營を自ら行う意欲のある森林所有者又は森林の經營の委託を受けた者が、林班又は隣接する複数林班の面積の2分の1以上の大森林を対象とする場合(林班計画)や、所有する森林の面積が100ha以上の場合(属人經營)に、自ら經營する森林について森林の施業及び保護の実施に関する事項等を内容とする「森林經營計画」を作成できることとされている。「森林經營計画」を作成して市町村長等から認定を受けた者は、税制上の特例措置や融資条件の優遇に加え、計画に基づく造林や間伐等の施業に対する「森林環境保全直接支援事業」による支援等を受けることができる。

同制度については、導入以降も現場の状況に応じた運用改善を行っている。平成26(2014) 年度からは、市町村が地域の実態に即して、森林施業が一体として行われ得る区域の範囲を市町村森林整備計画において定め、その区域内で30ha以上の森林をとりまとめた場合(区域計画)も計画が作成できるよう制度を見直し、運用を開始した。この「区域計画」は、小規模森林所

有者が多く合意形成に多大な時間を要することや、人工林率が低いことなどにより、林班単位での集約化になじまない地域においても、計画の作成を可能とするものである。

これにより、まずは地域の実態に即して計画をしやすいところから始め、計画の対象となる森林の面積を徐々に拡大していくことで、将来的には区域を単位とした面的なまとまりの確保を目指すこととしている。

#### (施業の集約化を推進するための取組)

「森林経営計画」の作成や施業の集約化に向けた取り組みを進めるためには、森林所有者等の情報を整備していくことが不可欠である。林野庁では、「森林整備地域活動支援交付金」により、「森林経営計画」の作成、施業の集約化に必要な調査、合意経営活動等に対して支援している。平成26(2014)年には同交付金を拡充し、不在村森林所有者への働きかけやそれと合わせて行うGPSを活用した森林境界の確定、集約化を進める上で必要となる既存路網の簡易な改良についても支援している。

「森林経営計画」の作成や森林施業プランナによる計画の作成支援、「森林整備地域活動支援交付金」の活用を通じた施業の集約化や搬出間伐に取り組む中、施業の集約化を推進するための新たな取組も実施されてきている。

その中では、共有林や森林組合の所有する森林といった既に一定のまとまりを有す

る森林を、近隣の森林の集約化を進めるために、活用する取組が進められている。

また、森林経営の意欲がなく森林を手放す意向を有する森林所有者の森林等について、森林組合等や製材工場等によって保有や経営が実施されている事例も生まれてきている。

#### (民有林と国有林が連携した「森林共同団地」の設定)

施業集約化を進めていく上で、民有林と国有林が近接している地域においては、間伐等の森林施業を効率的に行うことなどを目的とした「森林共同施業団地」の設定が進められており、平成26(2014)年度末においては、154カ所において設定されている。この森林共同施業団地を設定することにより、民有林と国有林が協調した効率的な森林整備や木材の搬出を実施できる路網ルートの設定が期待される。また、民有林の関係者と国有林が森林共同施業団地等において協調出荷に取り組むことによる大ロットでの国産材の安定供給や、中間土場(ストックヤード)の共用による原木の流通コストの縮減が期待される。

#### (労働力の確保)

原木供給力を増大させていくためには、素材生産の拡大のために必要な労働力の確保が不可欠である。これまで、「緑の雇用」事業により、専門的かつ高度な知識や技術・技能を有する林業労働者の育成に取り組ん

できたところである。

#### (路網の整備が課題)

路網は林業の最も重要な生産基盤である。路網整備により作業現場へのアクセスの改善、機械の導入による安全性の向上、労働条件の向上にも寄与する者である。

我が国においては、地形が急峻なこと。

多種多様な地質が分布していることなどにより、路網の整備が十分に進んでおらず、平成26(2014)年度末現在、林内路網密度は20m・haとなっている。

「森林・林業基本計画」では、森林施業の効率的な実施のために路網の整備を進めることとして、林道の望ましい延長の目安を36万km、当面の日安として平成32(2020)年度に27kmとしている。また、「全国森林計画」では、路網整備の目標とすることとして、林道の望ましい延長の目安を36万km、当面の日安として平成32(2020)年度に27kmとしている。また、「全国森林計画」では、路網整備の目標とする水準を、緩傾斜地(0°~15°)の車両系システムでは100m/ha以上、急傾斜地(30°~35°)の架線系システムでは15m/ha以上等としている。

平成23(2011)年7月に森林・林業基本計画を変更して以降、年間の路網開設延長は、森林作業道を中心に増加し、平成26(2014)年度は平成22(2010)年度の2倍以上に達している。

藤森 隆郎著

# 林業がつくる日本の森林

筑地書館

林業がつくる  
日本の森林



材産業側、さらに木材の消費者との関係を強めることの重要性を指摘している。

最後に次のように結んでいる。「グローバルな資本主義の中で自然制約を強く受けた林業が、都市的、工業的な経済原理に伍して経済的に自立するために、どのような施業技術の改善と木材市場の改善を行ったのか。そのような先進事例を日本に採り入れるだけでも、がらりと日本の林業を取り巻く経済的条件は変わってくるだろう。それは、それぞれの地域の自然を活かした循環型社会の構築に連なり、地球環境問題をはじめとする持続可能な社会の構築に不可欠なことである。このことは木の文化を再構築することでもある。日本の文化は木の文化であることを忘れてはならない。日本列島に暮らす人々は元々森の民なのだからそれができないはずはない。我々日本人は、森林生態系のサービスを持続的に發揮させていくことに英知を注ぎ、そういう生き様を世界に誇りを持つて示せるようになりたいものである。」

(1800円+税)。

どういうわけか、わが国では、森林・林業に対する認識が全般に低い。1960年頃、当時の農林大臣は、造林補助金について、「個人の財産を作る造林に補助金を出す必要があるのか」と記者会見で発言したことだった。森林・林業のみならず国土の状況すら認識していないことにびっくりした記憶がある。

森林・林業に対する政治行政の関心は今でも高いとは言えない。著者は、「一次産業が二次、三次産業に比べて著しく低く、持続可能な循環型社会の構築を根底から危うくする」との危機感から、森林・林業のあるべき姿を掘り下げて、森林・林業そして山村の現況を一般国民の理解を得られるよう詳細に説き起こし、その将来のあるべき姿を説いている。

日本は、戦後の拡大造林の推進で、全森林面積の4割を人工林とした。その人工林が成長すれば、木材供給量は増大するはずだったが、1960年から半世紀の間に、木材生産量は3分の1に縮小した。ヨーロッパではその間に持続的な森林管理により、木

木生産量は2倍以上に増えている。その原因を真剣に考える必要があるとして、林業の不振を材価のみに期することはできない、と指摘している。

毎年の木材成長量は8千万m<sup>3</sup>と推定され、2010年の需要量は7千万m<sup>3</sup>だから、供給のボテンシャルは高い。国産材率が低いのは川上側の古い体质と旧態依然の国産材流通システムの改善の遅れだとして、まずは問題点の根幹を突いている。

日本の林業のあり方については、技術者とリーダーの育成の重要性を取り上げている。「日本の林業が再生し、林業国家になり得るために、林業技術の育成こそ最も重要である」として、民間に優れた技術者は多くいるが、そういう人たちを活かしていく政策が不十分なために、点在する技術者を面にまで広げられないとして、大阪の大橋慶三郎氏ら地域で活躍している優れた技術者を紹介している。

木材流通の問題では、生産された材が消費者に使用され、適正な価格で取引されなければ林業は成り立たない。林業側は、木

# 切り抜き森林・林政ジャーナル

〔新聞・〕の二ヶ月 各紙のリード部分あるいは概要を転載

3倍にする。二〇一〇年の東京五輪を控え、消費財メーカーなどが環境配慮型製品の調達を増やしていることに対応す

【七月一四日 読賣新聞】

◇消費増税延期を表明  
【六月二日 日経新聞他各紙】  
安倍晋三首相は一日、首相官邸で記者会見し、消費税率一〇%への引き上げを二〇一九年一〇月まで二年半先延ばしすることを表明した。  
新興国経済の落ち込みなど世界経済の下振れリスクを挙げ、「リスクには備えねばならない」と指摘。  
◇地域創生で、国立大に地域学部新たに5つ  
【六月二二日 日経新聞】  
國の地方創生を踏まえ、地方の国立大学を中心に「地域」を看板に掲げる学部の設立が相次いでいる。今春だけで五大学が創設し、今後も増える見込み。疲弊する地方では、若者が集まる大学に対して地域活性化の拠点となることへの期待は高い。文部科学省も

大学の地域貢献を促す補助事業「地（知）の拠点整備事業（C.O.C事業＝Center of Community）」を導入するなど、誘導施策を展開している。

昨年度は高知大学が「地域協働」学部を創設したのに続いて、今年に「地域」「地方創生」学部を創設した国立大学は、宇都宮大（地域デザイン科）、福井大（国際地域学部）、愛媛大（社会共創学）、佐賀大（芸術地域デザイン学部）、宮崎大（地域資源創成学部）の五大学で、来年には島根大が人間科の創設を計画している。

△英、EU離脱へ

【六月二四日 日経新聞夕刊】

歐州連合（EU）離脱の是非を問う英国の国民投票は二四日未明（日本時間同正午すぎ）、離脱を求める票が残留

BBCなど英メディアか相次いで報じた。EU加盟国が離脱を決めるのは初めて。英団は独自に各国と貿易協定を結ぶための交渉に入り、経済規制なども見直す。統合と拡大を進めてきたEUは大きな試練に直面し、世界経済が大きく揺さぶられるのは必至だ。

二四日の東京市場では離脱派勢の情報を受けて円が急騰し、日経平均株価は急落した。

◇製紙「森林認証」取得急ぐ

【七月一一日 日経新聞】

製紙各社が環境保護に配慮した紙製品と証明する「森林認証制度」の取得を加速している。王子ホールディングスは九月、国内全ての紙・段ボール工場で国際的な認証制度であるFSCを取得。大王製紙も年内に認証を得た工場数を

総務省は「三日、住民基本台帳に基づく今年一月一日現在の日本人の人口が、前回比二七万一千三四人減の一億二五八九万一千七四二人だったと発表した。七年連続の減で、減少幅は過去最大。全市町村の約83%で人口が減る一方、東京都は前回比〇・六七%増の一二九六万六三〇七人と、増加数、増加率ともに全国トップで。「東京一極集中」の傾向が鮮明になっている。

◇地域創生で、国立大に地域  
学部新たに5つ

【六月二二日 日経新聞】

国 地方創生を踏まえ、地  
方の国立大学を中心 「地域」  
を看板に掲げる学部の設立が  
相次いでいる。今春だけで五  
大学が創設し、今後も増える  
見込み。疲弊する地方では、  
若者が集まる大学に対して地  
域活性化の拠点となることへ  
の期待は高い。文部科学省も

部)、愛媛大(社会共創学)、佐賀大(芸術地域デザイン学部)、宮崎大(地域資源創成学部)の五大学で、来年には島根大が人間科の創設を計画している。

◇英、EU離脱へ

【六月二四日 日経新聞夕刊】

欧州連合(EU)離脱の是非を問う英国の国民投票は二四日未明(日本時間同正午すぎ)、離脱を求める票が残留

◇製紙「森林認証」取得急ぐ  
【七月一一日 日経新聞】  
製紙各社が環境保護に配慮した紙製品と証明する「森林認証制度」の取得を加速している。王子ホールディングスは九月、国内全ての紙・段ボール工場で国際的な認証制度であるFSCを取得。大王製紙も年内に認証を得た工場数を

都道府県別の人団増加数で  
トップは東京都の八万六一六  
四人増。東京以外で増加率か  
プラスだったのは、沖縄（〇・  
三八%）、一四四万八五六人）、  
愛知（〇・一五%）、七三〇万  
七九二四人）、神奈川（〇・  
一二四%）、八九六万一七二四  
人）、埼玉（〇・一二一%）、  
七八万六八九〇人）、千葉

(〇・〇五%、六一四万五六七〇人)の五県。

#### ◇八国立公園を重点整備

【七月二六日 産経新聞】

環境省は二五日、国立公園への訪日客誘致のため、受け入れ態勢を重点整備し、ブランド観光地として世界にPRするモデル事業を八カ所で実施する。専門ガイドの育成や宿泊施設の機能を強化。大型商業施設を整備できるよう規制緩和も検討する。

八カ所は、阿寒(北海道)、十和田八幡平(青森、岩手、秋田)、日光(福島、栃木、群馬)、伊勢志摩(三重)、大山隱岐(鳥取、島根、岡山)、阿蘇くじゅう(熊本、大分)、霧島錦江湾(宮崎、鹿児島)、慶良間諸島(沖縄)で、日本のナショナル・パークとして情報発信するための英語の統一ブランドも検討中だ。

◇ユネスコ世界遺産審査上限

【八月一七日 東京新聞夕刊】

世界遺産の登録を審査する国連教育科学文化機関(ユネスコ)は、年一回の審査で扱う件数の上限を、現行の四五

件がら二五件に減らす本格的な検討に入った。千件を超えた遺産の保全管理に目が行き届かず、新規登録を抑える必要があるため。政府が推薦済みで二〇一七年に登録審査を受ける「『神宿る島』宗像・

冲ノ島と関連遺産群」(福岡)や一八年登録を目指す「長崎の教会群とキリスト教関連遺産」(長崎、熊本)など、国

内では多数の候補の登録が期待されており、影響を懸念する声も出そうだ。

◇伊豆諸島の利島のツバキ実れ

【八月一八日 東京新聞】

ツバキ油生産業全国一の利島(利島村)では昨年、ガの幼虫・トビモンオオエダシャクが大量発生し、島内のツバキ林の約二割に当たる約三十キロで食害が確認された。このため都と村は今年二月、土中から約千匹のさなぎを捕獲。四月末には幼虫を防除する薬剤を、昨年の約二倍に当たる百四十六キロ散布した。都

年二五件に

の生息密度(一分間に調査員一人が採取する幼虫の数)は五月に〇・八〇だったのが、七月には〇・〇一に減った。

一定の効果があったとして今も同様の対策を取る。

◇日本製紙、ポスト炭素織維へ先行

【八月一八日 日経新聞】

日本製紙は「ポスト炭素織維」とされる植物由来の新素材、セルロースナノファイバー・CNF)の新工場を島根県に建設する。二〇一七年九月の稼働予定で、食品・化粧品向けの需要を想定する。日本製紙は量産設備を早めに立ち上げることで新市場での先行を目指す。

◇住宅耐震化の補助増額

【八月二三日 日経新聞】

国土交通省は二二日、住宅の耐震改修に対する補助金を三〇万円上乗せする方針を固めた。熊本地震では耐震化が不十分な住宅の多くが倒壊。全国的な耐震化率は八二%(二〇一三年)と推計されており、政府目標の九五%達成(二〇一六年)に向け、支援を追加し改修を急ぐ必要があると

判断した。一六年度第一次補正予算案と一七年度当初予算の概算要求に経費を盛り込む。

一般的な住宅の耐震改修費は一〇〇万~一五〇万円程度。新たな支援策では、例えば耐震改修費が一〇〇万円の場合、現行制度で標準的な二三%の補助金(二三万円)に三〇万円を加え、半額以上の五三万円が公費負担となる。

◇ノビタキの渡り経路解明

【八月二四日 毎日新聞】

北海道で夏に繁殖する小型の渡り鳥ノビタキは、本州を通らずに直接大陸へ渡り、人口の多い中国東部の華北平原を経由して越冬地のインドシナ半島や中国南部にたどり着くことが分かったと、日独立の研究チームが発表した。

経由地では食用に小鳥が大量捕獲されているほか、ノビタキの好む草地が農地に変わることで生息環境の悪化が進んでおり、経由地での保護の必要性が判明したという。調査では光の量から日の出と日の入りの時刻が特定・記録できる

薬をまいた。その結果、幼虫

が大量に死んでしまった。この原因は、ノビタキが主に虫類で食害が確認された。このため都と村は今年二月、土中から約千匹のさなぎを捕獲。四月末には幼虫を防除する薬剤を、昨年の約二倍に当たる百四十六キロ散布した。都

の補助を受けて村が導入した高所散布機も使い、昨年はでかけなかつた場所にもくまなくおり、政府目標の九五%達成(二〇一六年)に向かって支援を追加し改修を急ぐ必要があると用された。



らかにしたが、今後予定される委員改選によって組織体制が大きく変われば、現行の委員会の機能が維持されるか否かは不透明である。委員会の機能は、委員の取り組み姿勢に影響を受けやすいと考えるからである。委員を選ぶのは県であり委嘱するのも県である。このような観点に立てば、委員会の組織体制を形づくる県の責任は重く、県には委員の就任回数や業種等のバランスを考慮した人選が望まれる。

森林環境税は、地方が森林政策に主体的に取り組んだモデルケースである。本事例からは、地方が森林政策の主体として、地域に責任を持つ上で多くの示唆を与えるものと考えられる。

(林業経済研究VOL.62 No.2)

◆春に発生する野生種マイタケの原木露地栽培の開発と普及／山口晶子

茨城県林業技術センターでは、平成9年にきのこ類の栽培実習施設として、「生産者支援施設」を整備し、各種き

のこ類の露地栽培技術の開発と、生産者に対する実習による普及に努めてきた。実習メニューの中でも、原木露地栽培マイタケは人気があり、平成26年までに、延べ3千人超の生産者が実習に取り組んできた。しかし、周年栽培が難しいことや、秋の一時期にきのこの発生が集中するため、いかにして発生期間を分散させるかが課題となっていた。

平成15年に久慈郡大子町で、数年来春にきのこが発生しているとの情報が寄せられた。センター職員が現地調査したところ、民家のウメの木に発生していたきのこがマイタケであることが判明した。6月に野生マイタケが発生するという事例は全国的にも珍しいため、この春に発生する野生種マイタケ（春マイタケ）を、地域の特産品としての育成を目的に、栽培技術の開発と普及を行ってきた。

春マイタケは、まだ木を伏せ込んだ翌年の春（5～6月）にきのこが発生し、「春に發生する」珍しい特性を、原木

露地栽培で再現することができた。春マイタケはいずれの試験区でも春（5～6月）と秋（9～10月）にきのこが発生したのに対し、比較対照で栽培した市販種マイタケは秋にしか発生しなかった。

春マイタケの原木1kg当たりのきのこ収量は、総収量（春収量+秋収量）の72%を占め、春にきのこが多く発生することが明らかになった。

春マイタケの形態を市販種マイタケと比較して①傘は大形で肉厚、色が薄く表面に毛が多い②柄は扁平で太く、ボリュームが多い③春と秋に発生したときのこに違いはなく、類似した特徴を持つことが明らかになった。

春マイタケは、品種登録よりも地域への普及・産地化形成に優先して取り組んでいる。

平成20年から栽培技術の普及の段階に移り、県内各地での現地適応試験を経て、平成24年から本格的に生産指導を開始した。

栽培グループは年々増加し、平成27年は13グループとなっ

ている。同年12月には収量性や品質の向上等栽培技術の改良に関する最新の研究成果について、県内全ての生産者を対象に講習会を実施した。平成27年春季に発生した春マイタケについて、本県が委嘱する「いばらき食のアドバイザー」を通し、「いばらき食のアンバサダー」として活動されている首都圏の一流シェフにサンプルを提供し、食材として高い評価を得たところである。

平成28年3月には、春マイタケの生産技術の向上や販路を確保するため、春マイタケ栽培グループの生産者協議会の設立が予定されており、サンプル提供を通じた首都圏有名レストランへの売り込みの推進、県内に新たにオープンする道の駅等への販路開拓を目指して活動する計画となっている。

また、「春にきのこが発生する」という市販種と差別化できる強みを活かし、農業サインとも連携して新たな生産者や生産量の拡大に努め、地

域の特産品化・ブランド化を図るなど、挑戦的な取り組みを推進していきたい。

(山林 6月号)

## ◆熊本地震 益城町の被害か

被害を受けた住宅は、その建築年代によって耐震性が大きく異なる。まず、1981年以前に建てられた古い住宅は、建築基準法の耐震基準が改正・強化される前に建てられており、そもそもその耐震性が低く、震度6強や7といった大地震には耐えられない。そのため国や自治体は建物の強度を増すための補強（耐震補強）を積極的に進めているのだが、地震に対する意識がもともと低い熊本地方ではあまり進んでいなかつたようだ。今回の地震では、このような古い基準で建てられた住宅は壊滅的な被害を受けていた。

次に、1981年以降の基準で建てられた住宅であるが、1回目の「前震」には何とか

持ちこたえた住宅が多かった。ようだが、2回目の「本震」で大破・倒壊した家が多くつたそうだ。住宅の耐震性に有効とされる「耐力壁」には、「筋かい」という斜材を入れるか「面材」を釘打ちするかのいずれかを使うのが一般的だ。被害を受けた住宅はほぼ全て筋かいを使つた住宅であり、前震時にその筋かいが座屈して折れてしまったり、筋かい端部の金物が外れてしまったりして、本震時にはその機能を果たせなくなっていたのではないかと推測している。

混顔の熊本地震は、震度7が短期間に2回も記録されるという前例のない地震であり、今後行うべき者と考えている。前震には耐えたが本震で倒壊したという事例が非常に多かった。そのため、倒壊原因などを調査しようにも、どちらの地震でどの程度の被害を受けたのかがよくわからなくなってしまい、原因究明がしづらくなっているのは事実である。また、河川流域であるため地盤が弱く、さらに盛り土によつて土地を造成した宅地も多いため、これらが木造住宅に被害を及ぼす地震動スペクトル（特定の周波数を持つ波）を增幅させた可能性も指摘されている。こういった要因に加え、住宅そのものの耐震性がどの程度であったのか（建築基準法をきちんと遵守して建てられてきたのかなど）を精査し、それらを総合的に判断しないと今回の地震被害についての結論的なことは言うことができない。

筆者は限られた範囲の調査しかしていないので、周辺の研究者から聞いた情報も含めて判断すると、現在の木造住宅を建てる際の基準をきちんと守っていることが大前提として、その基準法の要求機能ギリギリで住宅を建てた場合には、今回の地震に対して倒壊はしないまでも、大破してしまうのは致し方ないところである。建築基準法の目的は人命を守ることであって、資産（住宅）を無傷で守ることは考慮していない。そして基準法の要求機能に対し、1・5倍とかそれ以上の耐震性を持たせた住宅は、軽微な被害かほぼ無傷な状態で残っている。

得するなど、一段階上のレベルの住宅を建てるなどを旨とするのが木造住宅を今後来るかもしない大地震から守る最も有効な手段ではないだろうか。また既存の住宅に関しても耐震補強をこれまで以上に積極的に進め、建築基準法レベルの5倍以上の性能を確保するよう補修・補強を行うことを目的とするべきであろう。(グリーンパワー7月号)

◆ 豊かな森林を将来に継承する／太田猛彦

最近、森林認証制度への関心がにわかに高まっている。それは本年1月東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織院会から、2010年東京大会の開催に必要な物品やサービスを調達する際に適用される「持続可能性に配慮した『仲達コード』」の基本原則が発表され、木材の調達基準もこの原則に即して策定されることが決まったことによる。木材の調達基準では、国際的な認証基準による「認証材」は無条件でこの基準を満

たすものとして認められる公算が大きくなつた。しかしながら我が国の森林認証制度の現在の認知度は、歐米諸国に比べるとまだかなり低位の水準にある。それでも2015年秋に環境管理・監査の国際基準IS04001が改訂され認証にサプライチェーンを通じた生産物多様性への配慮が求められるようになつたこともあり、製紙業界では紙パック、パッケージ、段ボール、テツシユペーパーなどの分野で認証紙の利用が進み、最近「森林認証制度は普及期を迎えるそうだ」と報道された。

徐々にではあるが木材業界でも認証材の需要が広がりつつある。建築関係では、全体認証に内装材として認証材を利用する部分認証も加えるとほぼ全国各地で事例が見られるようになつた。

適切な森林管理とは、どのようなものであるかを森林認証制度は具体的に示している。したがって前期関係者は、森林認証制度にかかわらなくてはいけばよりよい管理・経営が実現されるのである。森林が補償されるのである。森林認証制度をそのように生かしていくことこそその目的と言えるだろう。(グリーン&ら)

森林認証制度は適切に管理された森林から産出される林産物を消費者に利用してもらうことにより不適切な森林管理を排除して、世界中で持続可能な森林管理を推進し、豊かな森林を将来世代に継承していくことを目的としている。森林・林業・木材産業関係者はもちろん、林産物の加工・流通・販売等にかかわる者の営みは森林の持続可能性を前提として成り立つているはずである。したがってこれら森林との関わりを生業とする者は何らかの形で適切な森林管理に貢献して森林を持続可能な維持する使命を持つていると言える。森林・林業基本法において「森林整備の第一目的は森林の多面的機能を持続的に發揮させること」としてのも同様の趣旨である。

森林認証制度は、製品に付加価値を付けるためとか営業を有利に展開するために行う者は内。自ら森林の適切な管理・経営を行い、消費者にも働きかけ、消費者を巻き込んで世界中の森林の持続可能な管理に貢献する覚悟で飛び込むものであると言つたら言い過ぎだらうか。

森林認証制度は、経済的持続可能性を満たすことを3本の柱の1つとしており、林業・木材産業のために創設された制度である。さらに森林認証制度(FIM認証「Forest Management」)の審査や年次監査では自らの林業活動が適切かどうかを客観的に評価されるため、その評価を生かしていくにはよりよい管理・経営が実現されるのである。森林認証制度をそのように生かしていくことこそその目的と言えるだろう。(グリーン&ら)

# 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受けました。また、森林を伐りすぎたため、水資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んできた森林・山村はさらに荒廃し、その未来はまさに暗いといわねばなりません。

このような現実を見すご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、二一世紀初頭までには、地球上の森林の二割が失われるといわれています。人類にとって重要な機能をもつ森林に、私たちはどういう活力を与える、守り育てていくべきでしょうか。

一、森林は、林業にかか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でしょうか。

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

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ができるのでしょうか。

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

2016年秋季 第138号

- 発行 2016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(税込)  
(年額3,000円)