

自治体の皆様へ

# 中山間地域再生のカギ 「自伐型林業」のご提案

これまでの林業とは次元が違う、  
“目からウロコ！”の、  
古くて新しい林業の展開へ



自伐型林業推進協会

**ZIBATSU**

## はじめに ～日本の森林のおかれた状況～

### 地域最大の資源 = 森林

日本の国土の約7割が森林です(農地は1割)。中山間地域の森林率は8割を越えます。森林こそ地域の最大の資源です。この広大な資源である森林で多くの就業を創ることこそ地域創生の本丸といえます。

日本は温帯地域で四季があり、島国で雨が多いため樹木はよく育ちます。地球上で陸地化した歴史は浅いため、急峻で入り組んでいるのが山林地形の特徴です。これは林業を行う上では、作業効率が悪くなる一方で、風を防ぎやすいという利点があります。また複雑で軟弱な地質や土質であるため栄養豊富で深い土壌が形成されており、樹木の高齢樹化(高品質化)させることができます。日本はこの独特の地形と地質、自然環境を活かした林業を展開することで、長期視点の森林経営が可能な立地なのです。

つまり、高品質材を生産するには世界トップレベルの優位点があります。他国にはできない高品質材生産を中心とした林業と、その木材流通の拡大こそ日本林業の王道と言えるでしょう。



### 地域の森林は分水嶺に

このように恵まれた状況にありながら、現在の林業界は高品質材(A材)よりも低質材(B材・C材)を主生産とする傾向が強くなります。地域の森林資源・森林経営は、いま重要な分水嶺に立っています。

戦後植えられた拡大造林が50年を超えたことで「伐期を迎えたので主伐(皆伐)を」と、合板・集成材や燃料材(B材・C材)の生産が促されています。しかし、千年前後の寿命を持つスギ・ヒノキにとって50年というのは超弱齢林状態です。無垢材として良質な建築や家具用に使われる高品質材(A材)を生産するには、50年で主伐するには早すぎます。むしろ、スタート台に立ったばかりの状態です。価値が上がる前に伐採するなど、安易で「もったいない」としか言いようがありません。

B・C材生産中心の50年で終わる森林・林業にするのか、それとも今後長期にわたり持続的にA材中心に生産し続けられる森林・林業に移行できるか、どちらを選ぶかで未来の森の姿(良質な森か荒れた森か)や林業の姿(収入や生産する材等)が全く違ったものになります。



↑今後どっちの山になるかの分水嶺↓



### 50年程度での皆伐・再造林を前提とした大規模林業の弊害

なぜ低質材(B・C材)の大量生産が現在の林業で方向づけられているかというと、欧米型林業を目指してきたからです。欧米の森林は寒帯地域であるため軟らかい樹木が多く、平地や丘が多いため強風があたり、高齢樹化や高品質材生産は難しい立地です。そのため、作業しやすい地形をいかして高性能林業機械を使った低質材の大量生産型の林業が普及されてきました。ですが、環境条件が真逆の日本では大きなミスマッチであり、この林業の方向性を選んだことでさまざまな弊害が生じています。

その弊害の1つ目は、採算の悪化です。林業の中で最もコストがかかるのは、造林と育林の期間です。この高投資を50年という短期間で繰り返すことはトータルな林業採算を悪化させます。更に、安価なB・C材を生産するために大型高性能林業機械を使うと、1セット約1億円の高投資・燃料の大量消費や高額修理費等がかかり、施業時の高コスト化も招きます。そして、このような「金食い」林業により、高額補助金頼みの経営になってしまうのです。

弊害の2つ目は、森林劣化を引き起こすことです。日本の急峻な地形に大型機械が入るため、山林に幅広の作業道が開設されます。すると強風が林内に入り、豪雨も直接受けてしまいます。これは結果的に、表土流出・土砂崩壊・風倒木や繊維断裂等の原因にもなるのです。

## 大規模林業が台風や豪雨による災害拡大の一因に

近年、地球温暖化によると思われる豪雨や台風が全国で発生しています。そして、大規模な土砂災害が全国で頻発しています。この背景には、前項で述べたように大型機械を使い始めた大規模林業が関係しています。

実際に、2017年九州北部豪雨では20万㎡もの大量の流木が被害を拡大させ、森林管理や林業のあり方への疑問が呈されました。2016年岩手岩泉豪雨や2018年西日本豪雨でも、間伐や皆伐施業地で同じことが起こっています。生産量増産のために過間伐された山では風倒木が大量に発生し、山林の敷設された林道や農道、幅広の作業道はいたるところで崩壊が起きました。また皆伐された山は、土砂流出が起きやすいのに加え、搬出するために敷設された作業道で多くの崩壊が発生して土石流を拡大させました。

本来であれば、森林整備を通じて豪雨による山腹崩壊や土石流の拡大を防止するべきなのですが、逆に「誘発」しています。天災ではなく、不適切な林業施業という人為的行為が土砂流出を誘発させ、災害規模を拡大させています。これは大きな社会問題になりつつあります。豪雨や強風に強く、土砂災害を防止・減災するような森林環境保全型林業の開発と普及は焦眉の課題といえます。



## 持続可能な開発のための目標(SDGs)



SDGsにより「持続可能性」がクローズアップされています。日本林業は約50年生で皆伐・再造林を繰り返す手法ですが、皆伐でリセット(消滅)された森は再生(収穫)に50年かかります。この50年のインターバルは継続や循環ではなく「分断」です。さらに、災害誘発や森林劣化も引き起こしている現行の日本林業は残念ながらSDGsに合致しているとは言い難いでしょう。真に持続可能な森林経営と管理、さらに持続可能な森林環境保全が担保された林業にステップアップさせていくことが、今後の日本林業のやるべきことです。

## 森林経営管理法・森林環境譲与税の施行

2019年度より、森林経営管理法が施行され、森林環境譲与税の制度が開始されました。

これは、国の林政の大転換であり、地域の森林管理の判断と財源を市町村に委ね、市町村自らがその使い途を考えなくてはなりません。市町村が林業展開の主役になったとも言え、森林を地域に取り戻す大きなチャンスと捉えるべきではないでしょうか。

持続的な森林経営できる山を確保して、担い手を育てるチャンスです。防災・減災につながる林業を、SDGsに高いレベルで合致する林業を展開してもらいたいと思います。

そのために、我々は「自伐型林業」展開を市町村の皆さんに提案させていただきます。

## 持続可能な林業を実現する自伐型林業のチカラ

自伐型林業とは、適正な規模の限られた森林の経営や管理・施業を山林所有者や地域住民が、永続的に自ら行う自立・自営の林業です。

百年以上に及ぶ長期的視点に立ち、定期的に適正な間伐を繰り返しながら継続的に良木生産を行う多間伐施業により、多世代にわたる持続可能な森林経営となっていきます。この多間伐施業が収益性・持続性・定住性・環境性・災害防止等において非常に優れており、自伐型林業者はこの多間伐施業の担い手になる、ということを重要視しています。



### 多間伐施業とは

所有・管理する山林を約10年に1度の頻度で2割以下程度の間伐を繰り返しながら、将来の森をイメージして間伐生産を主収入にしていく施業方法です。1人が生業となる適正規模は約50ha程度と考えられ、その場合毎年5ha 間伐し、10年間で1回の間伐が終了することになります。この約10年サイクルの間伐生産を何度も繰り返すことで、長期的で持続的な森林経営になっていきます。面積あたりの木の本数は減りますが、材積は増え、生産(伐採)しながら在庫(蓄積量)が増えるという不思議な現象が起きます。さらに樹齢を重ねるごとに高品質材になり単価も上がります。これが多間伐施業の大きな特徴です。

### 現在の一般的な林業と自伐型林業の比較

森林経営を自分でおこなうこと(自伐型)をなぜ重視するかというと、「自分でやるか」「他者(森林組合等)に委託するか」で、その後の林業の姿や自然環境等が真逆になるからです。個人においては収入・森林環境・持続性等、地域においては就業者数・生業の形・将来人口・土砂災害・河川や海域環境等が大きく変わっていくでしょう。

最も違う点は、標準伐期が50年とする現行林業の森と、多間伐施業をおこなう自伐型林業者の森を200年スパンでみた場合、生産量で3~5倍、収入で数十倍以上、自伐型林業者の森が多くなると考えられます。

|          | 現在の一般的な林業(再造林施業)                       | 自伐型林業(多間伐施業)                                      |
|----------|--|---|
| 基本スタイル   | 経営・施業を請負事業体に全面委託<br>(所有と経営・施業の分離)      | 経営・施業を自ら or 山守と共同で実施<br>(所有と経営の一致:自立した自営業)        |
| 施業手法と採算性 | 短伐期皆伐施業(50年皆伐・再造林)<br>採算が合わず高額補助金頼み    | 長期にわたる多間伐施業(100年~150年以上)<br>2~3回目の間伐から補助金なし(完全自立) |
| 規模       | 大規模施業+大型機械+幅広作業道                       | 小規模施業+小型機械+2.5m以下の作業道                             |
| 生産材      | B材(合板・集成材)<br>C材(エネルギー材)生産が主体          | A材(無垢材等)の高品質材生産が主体<br>+B・C材                       |
| 総合       | B・C材生産し、50年で終わり→またゼロから<br>→不採算のまま繰り返し! | 50年目から持続的森林経営がスタート、<br>「儲かる林業」の始まり→現行林業の課題解決      |
|          |  |   |

## 自伐型林業導入による地域へのインパクト

自伐型林業は適正規模の山林を確保し、毎年間伐生産しながら、長期的に経営を安定させる林業です。安定した生業が創出され、移住・定住策となり、獣害対策、災害防止、脱温暖化対策等の様々な効果を発揮します。自伐型林業の導入は、住み続けられる地域づくりに向けたレジリエンス機能を提供します。

### 自伐型林業をコアとした新たな生業の創出



**新たな生業**

自伐型林業は秋冬型の季節労働が主となりますので兼業型が基本スタイルです。森林率8割を超える地域では自伐型林業を主業としながら、農業や観光、また地域資源を使った小さな仕事との組み合わせで多様な生業スタイルが可能です。農業や観光の専業スタイルから、自伐を核にした兼業スタイルが、高収入をも可能にする新たな生業スタイル構築につながります。

**移住定住**

自伐型林業による山林を固定した持続的森林経営は、長期的に安定した収入源となり、家族を安定して養える定住策となります。100年を超える多間伐施業が軌道に乗ると次世代に続く定住策となり、地域における人口減少対策となります。中山間地域でこの成功事例が見せられると都会からの大規模な移住も起こるでしょう。

**獣害対策**

日常的に林業施業で人が入ると、野生動物が隠れる場所が少なくなり、獣害対策に効果が出てきます。高知県では、自伐型林業者が増加(数年で約400人以上)することにより獣害被害が減少した実績があります。その結果、農業生産の基盤が安定し、農業生産高の向上につながります。

**防災減災**

長期的森林経営を実現させるためには、風雨等の自然条件に耐える工夫をせざるを得ません。地形や風土を見極めながら、環境を変えない控えめな間伐、風・水・光を抑制する小規模な作業道等をおこないます。これらの工夫は、土砂崩壊を抑制する小規模な砂防施設の効果を発揮し、過去の紀伊半島豪雨、西日本豪雨においても、自伐型林業者の山林ではほとんど被害が見られませんでした。

**木材流通**

自伐型林業者が生産した良質な材(A材)は、現状でも主に市場に出荷され地域内外に販売されます。今後高齢樹材が増えるに従いA材の需要(国内外)拡大は重要です。低質材(C材)は、木質バイオマス発電所や薪ボイラーを設置する温浴施設・福祉施設などの需要を地域で拡大することが重要です。A材は海外含めた広域需要拡大、C材は地域内需要拡大が基本です。

## 自伐型林業のススメ

自伐型林業による森づくり事業の推進においては、構想・戦略から人材育成・担い手育成、事業実施・実装まで一貫して行うことが求められ、3つのステップが基本になります。市町村の実情に応じた事業展開が可能であり、STEP1～3を同時並行的に進めることも可能です。詳しくは裏面の窓口にお問い合わせください。

STEP  
1

### 計画策定

森林資源のシーズ(活用資源)とニーズ(需要)を調査し、持続的な森林資源活用の構想・戦略を策定します。具体的には、地域の山林の生育状況、これまでの施業状況、所有形態、既存計画への位置づけなどを整理した上で、資源活用のポテンシャルを検討し、今後の構想・戦略を策定します。

STEP  
2

### 地域への啓発及び自伐型林業実践者の人材育成

森林施業の担い手育成とともに、適正に施業された森林の姿を、山林所有者などの地域住民に理解してもらうためのモデル林整備を並行して実施します。

STEP  
3

### 自伐型林業を地域で円滑に推進する仕組みづくり

地域において持続的な森林資源活用を自走させるための良質材(A材)流通販売と木質バイオマスとしての利活用を検討しつつ、自伐型林業スタイルが地域の生業として定着していくための、地域推進体制構築をサポートします。

## STEP1 計画策定



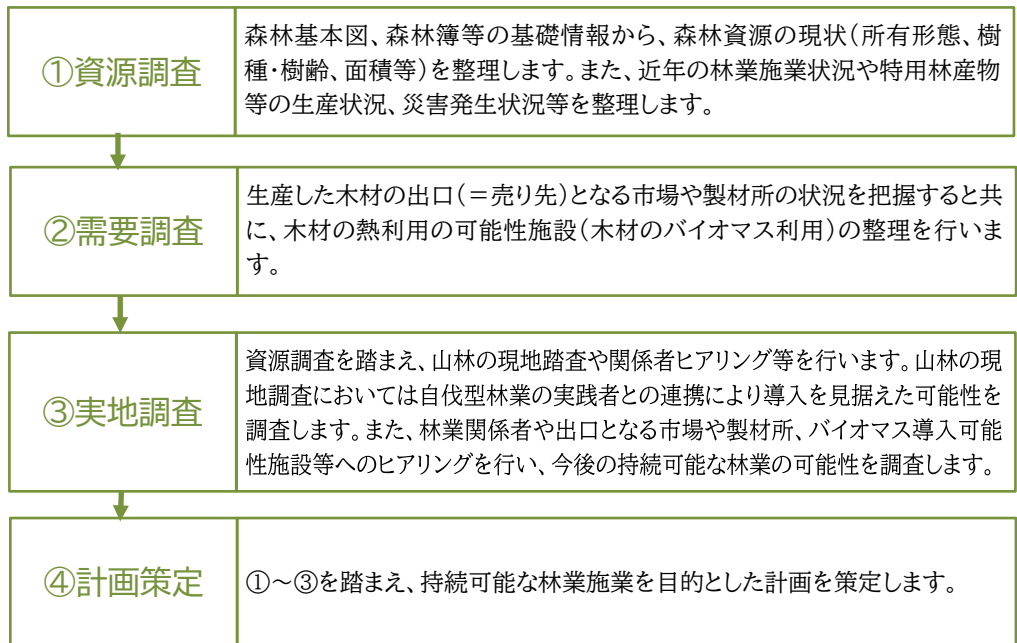
森林簿(新潟県HP)



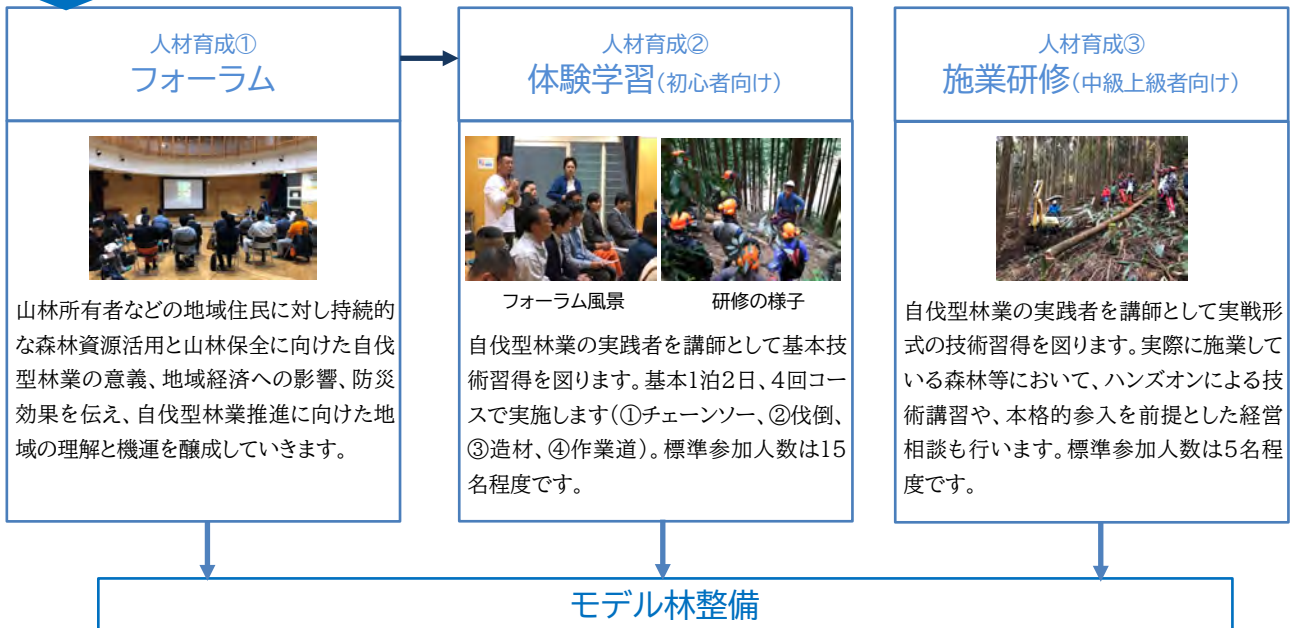
需要調査(木材市場)



実地調査



## STEP2 人材育成・モデル林整備



自伐型林業希望者や山林所有者に将来の山の姿を理解してもらう場につながる自伐型モデル林整備を行います。モデル林は、体験研修や施業研修の研修場所としても利用できます。

## STEP3 自伐型林業を地域で円滑に推進する仕組みづくり

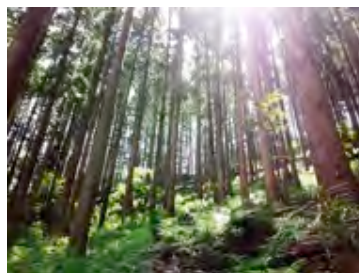




特定非営利活動法人 持続可能な環境共生林業を実現する自伐型林業推進協会

森を守り、森と暮らし、共に生きる、地域社会の実現  
～ 持続的かつ創造的な生業としての林業と中山間地域経済の再生 ～

自伐型林業推進協会は、自伐型林業の全国への普及により、日本列島の67%を占める森林の資源を保全活用し、山と持続的に関わりながら生業を作る人々を生み出し、農山漁村の多様な仕事を組み合わせた新しいライフスタイルと地域循環型産業の創出に取り組んでいます。



〒150-0046 東京都渋谷区松濤1-26-18 園ビルディング1F  
電話:03-6869-6372 FAX:03-6869-6342  
メール info@zibatsu.jp

## 事業連携

### 早稲田大学環境総合研究センター

#### 「地方創生に資するソーシャルイノベーションプロジェクト」

全国画一的な大規模施策とは一線を画した、地域のニーズと実態に応じたプロジェクトの研究と実践を行っています。対象範囲は、里山、森林、水産、再生可能エネルギー、地域交通など多岐にわたります。

また、こうした研究成果を地域の皆様方に発信するために、地方行政リーダーシップ研究会(市町村長など対象)、全国地方議員研修会(年間64講座)を実施しております。

〒169-8050 東京都西新宿西早稲田1-6-1 早稲田大学9号館157号室 担当 岡田、永井  
電話: 03-5292-3526 FAX: 03-5292-3527 メール: [ecoric@list.waseda.jp](mailto:ecoric@list.waseda.jp)

## ランドブレイン株式会社

### 業務内容

地域に入り、住民と共に課題と対策を考え、事業化へと取り組む。政策提言を行う。行動するシンクタンク事業会社です。

政策企画部門／都市政策部門／住宅政策部門／交通政策部門／施設計画部門／市民協働部門／  
産業政策部門／環境政策部門／福祉政策部門

〒102-0093 東京都千代田区平河町1-2-10平河町第一生命ビル

電話: 03-3263-3811(代) FAX: 03-3264-8672/03-3263-2350

支店・事務所

仙台、郡山、名古屋、大阪、広島、福岡、沖縄、新潟、千葉、神奈川、静岡、岐阜、松江、岡山、山口、高松、高知、鹿児島他

Web <http://www.landbrains.co.jp/>

設立年月日 1974年11月29日 / 資本金 1.0億円

## 連携協働大学

愛媛大学、九州大学、徳島大学、鳥取大学、横浜国立大学等の林業や環境社会分野の研究室とも連携しています。