

林業への貢献

地域とともに
豊かな森林を創る

国土の7割が森で覆われる森林大国・日本。

温暖な気候や豊富な降水量によって国土は緑に彩られています。

しかし、主に戦後に植林され、森林の4割を占める人工林の

多くは、木材価格の低迷や林業担い手の減少により、

荒れ果てた森に変わろうとしています。

このままでは貴重な資源である森林も危ないのです。

農林中央金庫は、「公益信託 農林中金80周年森林再生基金
(FRONT80)」および「施業共同化サポート事業」等を通じ、

日本の森林・林業の再生を応援しています。

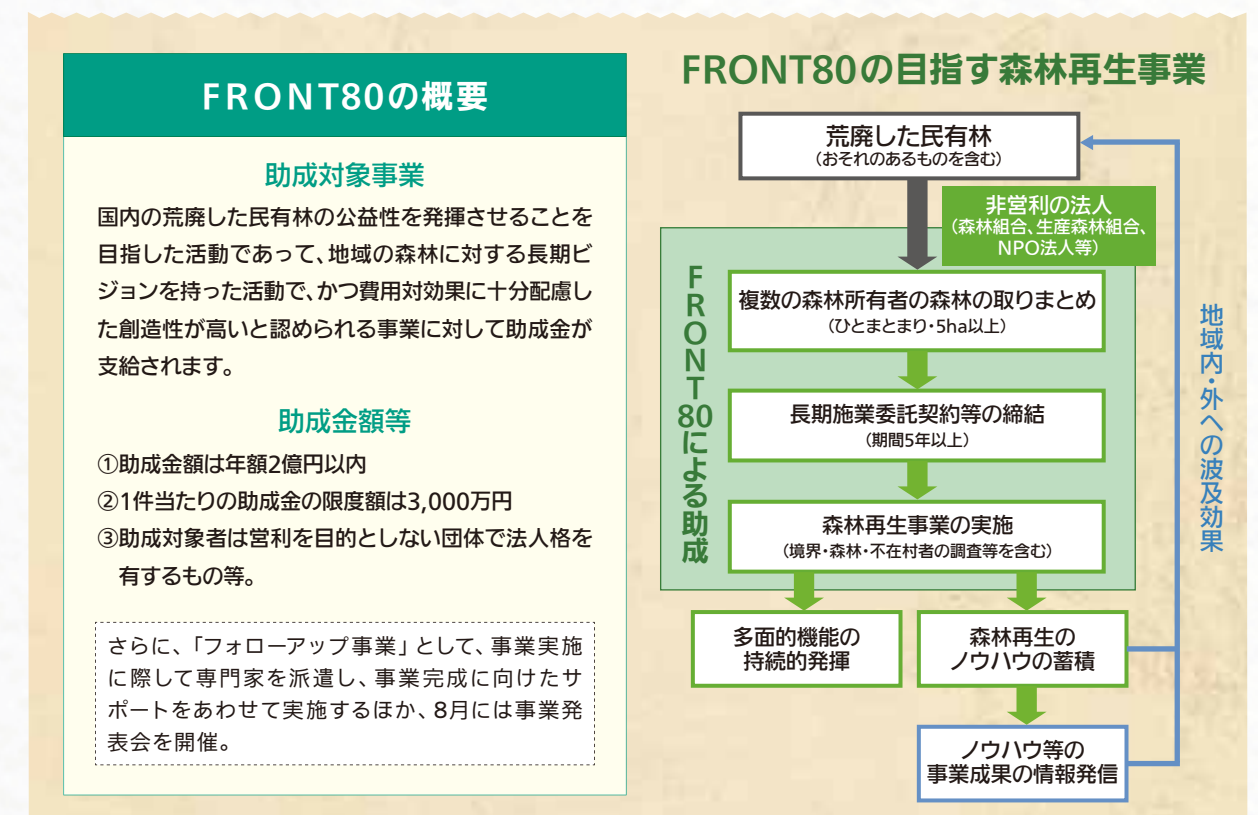


森林再生基金(FRONT80)が目指すもの

地球温暖化対策として、森林の有するCO₂吸収機能が注目されていますが、森林は植林されて20～30年頃が最もCO₂を吸収し、炭素を固定します。わが国では、新たに造成される森林(新規の植林、再植林)に限られていることから、CO₂削減で成果を挙げるには、間伐などの森林整備が最も有効だとされています。

しかし、日本の林業地の多くは、林業家の高齢化が進行しているうえに後継者が不足し、また、森林所有者の多くが不在村者となって、手入れの行き届かない山が各地に広がっています。こうした状況を背景に、当金庫は、創立80周年を機に平成17年3月に「公益信託 農林中金80周年森林再生基金」を設立し、国内の荒廃した民有林の再生と、森林の公益性の発揮を目指した事業活動に対して助成を行ってきており、平成25年度は最終募集としました。

平成26年度からは後継基金として「農中森^{もりぢから}力基金」を創設しました。同基金では荒廃林の再生事業のなかでも、特に、地域の模範になり、高い波及効果が見込まれる事業や、先進性のある事業に重点的に助成を実施することで、地域の中核を担う林業事業者(非営利の法人)の事業実施態勢の整備をサポートすることとしています。



施業共同化サポート事業

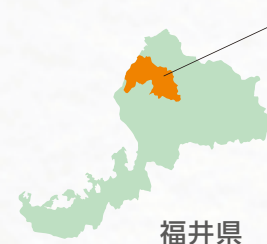
当金庫は、森林組合系統が実践している施業集約化の取組みの支援を行っています。

近年、森林所有者の高齢化や世代交代等で、森林における境界線の明確化および現況把握が喫緊の課題となっています。森林組合系統では、組合員の森林情報を詳細に把握してデータベース化することを第1ステップに、施業の集約化(大規模化)や機械化による間伐コストの低減など林業経営の改善、適正な間伐等による木材の安定供給を目指しています。当金庫は、間伐等の適正な森林整備活動の推進は、地球温暖化防止にも大きく寄与することから、平成21年度から森林組合、森林組合連合会が森林情報を管理するGIS(地理情報システム)、境界測量用の機器であるGPS(全地球測位システム)、デジタルコンパスを購入またはリースする費用の一部を助成しています。

林業への貢献 現地Report ①

「森林再生基金(FRONT80)」の助成先の一つである「福井市森林組合」(福井県)の取り組みを紹介します。

遺跡保存と一体化した里山再生事業で地域を活性化



福井県

福井市森林組合

福井県北部の福井市(平成18年の編入前の旧福井市)に位置し、西に国見岳、東に一乗城山などの山地があります。管内森林面積の60%以上が人工林で、主な樹種は圧倒的にスギが多く、次いでヒノキなどの針葉樹となっています。

地元とのつながりから朝倉氏族遺跡 周辺の里山再生をスタート

福井市森林組合は県庁所在地を管内としており、都市部だけに住民の山への関心も薄く、森林所有者の“山離れ”も顕著でした。加えて森林再生基金(FRONT80)の第8回助成対象地域(204ha)は、標高も低く集落に近い里山ながら、戦国大名の朝倉氏族遺跡周辺ということもあり、手付かずの状態でした。

「当組合が助成対象地域である里山の森林整備に取り組むきっかけは、山を敬愛する地元病院の理事長からの『朝倉義景ゆかりの龍興寺という遺跡もある里山を何とか再生したい。協力するので、里山全体の整備と管理を森林組合にお願いしたい』という依頼でした。今回の里山再生プロジェクトは、単なる森林整備にとどまらず、地元みなさんが遺跡を肌で感じられる里山として

福井市森林組合の概要(平成26年3月31日現在)

▶ 組合員数(含准組合員)	2,724名
▶ 森林面積	約16,400ha (うち人工林約10,000ha)
▶ 管内市町村数	1市(旧福井市)
▶ 役職員数	理事13名、監事3名、職員12名



福井市森林組合
参事
いがらし まさはる
五十嵐 雅治様

再生しよう、という考えのもと始まりました」と五十嵐雅治参事は振り返ります。

対象地域は6集落にまたがり、森林所有者および関係者は170名に達しました。森林整備のスタートは、森林所有者との説明会を通じた合

意形成です。20回を超えた説明会では、対象地域内に位置する3つの公民館からの協力を得て、森林所有者以外の地元住民も集め、遺跡の存在や地域と一体となって里山を再生する森林施業の意義を説明しました。所有者のみなさんは、境界が明確化し、手付かずの森林が整備されるということで非常に協力的でした。

地域に貢献し、働く喜びを得る——理想の森林組合を目指して



福井市森林組合
代表理事組合長
とよおか まさし
豊岡 北士様

現在、当組合には職員と協力事業体を合わせて80名近くが従事しています。私が常に考えるのは、みなさんに働く喜びを感じてほしいということで、そのためには、まず働き甲斐のある職場環境が必要です。きつい現場の仕事に応じた一定の待遇と同時に、一人ひとりが社会に貢献しているという実感が必要です。

今回、地域説明会に出席した地元小学校の校長先生から「私たちは、子どもたちにまったく山の教育をしてこなかったと気付きました」と言われました。それほど林業が暮らしと離れてしまっています。しかし、本来、森林組合の仕事は“地域貢献”が軸であるべきではないか。とは言え、無償ではできません。今回、農林中央金庫のFRONT80という支援をいただき、長らく手付かずであった里山整備に着手することができ、地域との新しい関係が生まれました。ある意味、理想とする森林組合としての仕事ができたと非常に感謝しています。木質バイオマス資源への期待等の社会変化に応じて、森林組合自身が新しいことに取り組むチャレンジ精神を持ちつつ、地域と一体となった理想の森林組合を追求してまいります。



写真左から:①福井市森林組合の役職員のみなさま、②地域の子もたちに「間伐とは何か」を理解してもらうための手作り模型、③間伐が施された森林、④現場を担う協力事業体の職員も森林組合にとって重要な“人財”、⑤朝倉氏族の遺跡でひっそり佇む墓石群。

FRONT80を活用して 新たな取り組みにも挑戦

今回の事業では、9割以上の森林所有者が山の境界を知りませんでした。通常の人工林地域と比べて雑木林も多く境界の明確化が難しい山々を、職員は平成25年4月から積雪の季節を除いた約1年間、尾根や谷を歩き続けました。「私たちが率先して山を歩き熟知することで、所有者のみなさんが森林組合を信頼してくださるようになりました」と職員の岡田千穂子さんは話します。

さらに、広範囲にわたって教育委員会の担当者の立会いが必要なことなど、さまざまな制約がありました。「通常の路網整備の場合、傾斜した林地では切土と盛土を組み合わせ、丈夫で壊れにくい道を作ります。できるだけ遺跡に近い森林まで道を作りたいと考えましたが、遺跡での掘削は認められません。そこで、平坦な箇所は盛土だけで開設し、傾斜地では道のルートを変更して対応しました」と中出勲主幹。

一方で、FRONT80の活用は新しい取り組みに挑戦する好機ともなりました。「高性能林業機械の大型フォワーダやハーベスタを使用した作業の効率化に取り組んだほか、永続的に使える丈夫な道を作るには水処理が非常に重要なので、今回の事業では、3種類の横断排水を試行しました。経年変化を記録し、今後の作業道開



高性能林業機械ハーベスタによる造材作業

設に役立てたい」と業務課の藤井保成課長補佐は意欲を燃やしています。

波及効果として生まれた地域との絆

地域と一体となって里山再生を目指す——そんな当初の思いから、組合では平成25年10月に、地域住民と遺跡ルートを散策する“龍興寺ウォーク”を企画・実施しました。また、暮らしのなかで自然と触れ合えるよう、作業道には300本の紫陽花と450本の山桜を植樹しました。こうした活動は地域の公民館との協働です。

今回のプロジェクトを振り返り、中出さん、藤井さんとともに認定森林施業プランナーである業務課の島川佳隆さんは「事業を通じて職員同士で話し合う機会が増えて、組合全体に一体感が生まれました」と言います。また、同課の山田真司さんは「私の実家も森林を所有していますが、境界明確化などの情報がデータ化され、自分たち若い世代にも受け継がれるのは本当に意味深いこと」と改めて事業の意義を実感しています。

最後に、五十嵐参事は「当組合は、製材加工事業での苦い経験等から、いち早く集約化による森林整備に注力してきました。今回の事業を経験し、今後さらに境界の明確化と森林情報のデータベース化に力を入れていきたい。それが経営基盤を強化し、地域一体型の森林組合としての成長につながると思います」と森林組合の未来に思いを馳せました。



中出主幹(右)と藤井課長補佐(左)は、建設業からの転職組。個人の森林所有者から直接に感謝されることは、森林組合ならではのやりがいとなっています。

林業への貢献 現地Report ②

森林所有者からの信頼を糧に、西城の山を甦らせる



西城町森林組合

備北林業地域として知られる広島県東北部の庄原市に位置し、管内森林面積約20,000haのうち55%が人工林で、主な樹種はスギ、ヒノキです。

森林所有者に還元できる山づくりに 向けて、施業を高効率化

西城町森林組合の管内は中国地方の中央、広島県東北部の木材流通の拠点である備北林業地域にあります。管内森林面積の55%である約11,000haが人工林で、民有林が約6,000haと豊かな森林資源に恵まれる一方、全国の中山間地域に共通する悩みが人口減少です。管内人口は昭和48年の約7,000人から現在は約3,900人となりました。管内森林の多くが、植林から50年以上経過し伐採時期を迎えるも、木材価格の低下に加え、森林所有者の高齢化に伴い世代交代が進み、山への関心は薄れています。森林整備に関する国の補助金制度も切捨て間伐から搬出間伐へと移行するなか、森林所有者に還元できる高効率で、低コストの作業システムの構築を急がなければなりません。

こうしたなか、西城町森林組合は、事業の軸を保育事



GISの導入で、情報収集および経営計画の立案がスムーズに行えるようになり、業務の効率化が図れるようになりました。

森林組合系統の施業集約化への取組みを支援する「施業共同化サポート事業」を活用して、GISを導入した一例として、“西城町森林組合”（広島県）の取組みを紹介します。

西城町森林組合の概要(平成26年3月31日現在)

▶ 組合員数(含准組合員)	1,020名
▶ 森林面積	約20,000ha (うち人工林約11,000ha)
▶ 管内市町村数	1町(庄原市のうち旧西城町)
▶ 役職員数	理事11名、監事3名、職員7名

業から林産事業へシフトし、県下でいち早く森林経営計画を策定して集約化施業に取り組み、“収入を得る山への転換”を進めてきました。これまで路網整備、間伐作業や、計画策定業務の効率化に向けて、ハーベスタなどの林業機械やGPS(全地球測位システム)などデジタル機器を導入。さらに、平成25年度には、農林中央金庫の助成を活用してGIS(地理情報システム)を導入しました。

コミュニケーションツールとしても 偉力を発揮するGIS



西城町森林組合
総務課長
たかはし けんいち
高原 賢一様

一般に森林組合が導入するGISには、県が作成した森林簿や森林計画図、航空写真などの基本情報が搭載されています。今回導入したGISは、広島県・庄原市・西城町森林組合の3者間のデータ共有が可能で、森林経営計画の作成・認定を支援する機能も備えています。

「GISには、GPS等で測量・明確化した境界情報や、面積、樹種、林齢、立木材積などの森林情報、間伐の施業履歴などがデータとして蓄積され、森林所有者と森林組合にとって大きな財産となります」と総務課の高原賢一課長は、現場での体験を振り返ります。「施業集約化のスタート時点では、山を訪れたことがない所有者も多く、



写真左から:①GPSを使った境界調査を行う業務課の滑勇輝様、②現場を統率する高橋宝三業務課長(左)、③雨が多い西城町森林組合管内の山は地形が急峻で独特の黒ボク(黒土)で道がぬかるみやすく作業が難しい、④境界明確化と間伐を終えた馬酔地域では高性能林業機械を活用し1ha当たり約90mの材を搬出、⑤西城町森林組合の広報誌や説明会資料などに登場するイメージキャラクター「ヒバゴン」。

『境界どころか自分の森林の場所すら分からないのでは?』という不安をお持ちです。そもそも初めて森林組合と接する方も少なくありません。そうした所有者には紙の図面ではなく、GPSやGISなど高度なデジタル機器の画面データを示して説明すると安心されますし、GPSで実際に滞りなく現場に辿り着けることから、『森林組合に託していこう』という信頼関係も生まれやすくなります」。

「森林組合が接するのは主に地域の代表者ですが、森林組合との信頼関係を基盤に施業が進展するなかで、代表者と個々の所有者との話し合いが生まれ、地域のつながりも広がります。また、高齢者の方には、紙面に書かれた資料よりも視覚的な画面データの方が理解していただきやすいメリットもあります。GISは単なるシステムではなく、森林所有者・関係者のみなさんとの“キャッチボール”的役割を果たす、大切なコミュニケーションツールでもあります」と話す高橋卓三代表理事組合長は言います。

まず森林組合をもっと知ってもらいたい

西城町森林組合では、すでに管内全域で20回以上の説明会を開催し、合意形成ができた地域から順に集約

化に着手しています。平成24年度から森林経営計画の策定に取り組み、平成25年度までに17カ所、累計1,347haの集約化・計画策定を行いました。森林組合では、協力事業体とも協働しながら、年に200ha程度の搬出間伐を当面の目標(現在は90ha)としています。管内森林面積約20,000haを見据えると先の長い取り組みですが、森林所有者の高齢化が進めば境界の明確化はさらに困難となります。また、管内のうち3割程度は、地形が急峻なため路網整備が難しく、将来は架線集材(空中にワイヤロープを張った集材)など新たな技術導入も不可欠です。施業の“量”と“質”、および森林組合の経営と森林所有者への還元を両立させながら、いかに森林経営計画に基づいた事業を着実に実行するかという、ハードルの高い課題に果敢に取り組んでいます。

「すべての基本として、今の課題は、まず森林組合をもっと知ってもらうこと。我々に何ができるのかを理解していただければ、もっと森林所有者の方から声を掛けていただけるはず」と高原課長は考えます。「そのためには、GISを含むデジタル機器をさらに活用して、森林所有者に有益な情報を提供していきたい」と熱く話してくれました。

循環型林業の実現を目指して、日々、実践する

林業に取り組む民間企業と森林組合の大きな違いは、我々が、組合の有する「公的機能」を念頭に仕事をしていることだと思います。西城の山に生きる森林組合として、森林所有者からお預かりした林地を荒らすことなく山を活用し、再造林してお返しすることが我々の役割です。私は常日頃から、職員には「利益追求ばかりではないけない。効率化すべき搬出コストと、質を重視する森林整備コストは別枠である」と話しています。

数ある林業事業体のなかから森林組合を選んでいただくためには、森林所有者から信頼される身近な相談相手でなくてはなりません。今回助成していただいたGISも、そのための重要なツールの一つです。また、当組合には、現在3名の認定森林施業プランナーが在籍し、集約化施業、低コスト作業路の作設技術の研修等にも参加させるなど、林業のスペシャリストの育成に努めています。同時に、これからは相続や税務など、森林所有者が抱える問題にも対応し得る幅広い知識を有した人材を育成する必要があります。

私の一番の願いは、今ある西城町の豊かな森林資源を活かしながら、循環型の林業を実現することです。日々、私たちにできる新しい挑戦を続けてまいります。



西城町森林組合
代表理事組合長
たかはし たくそう
高橋 卓三様

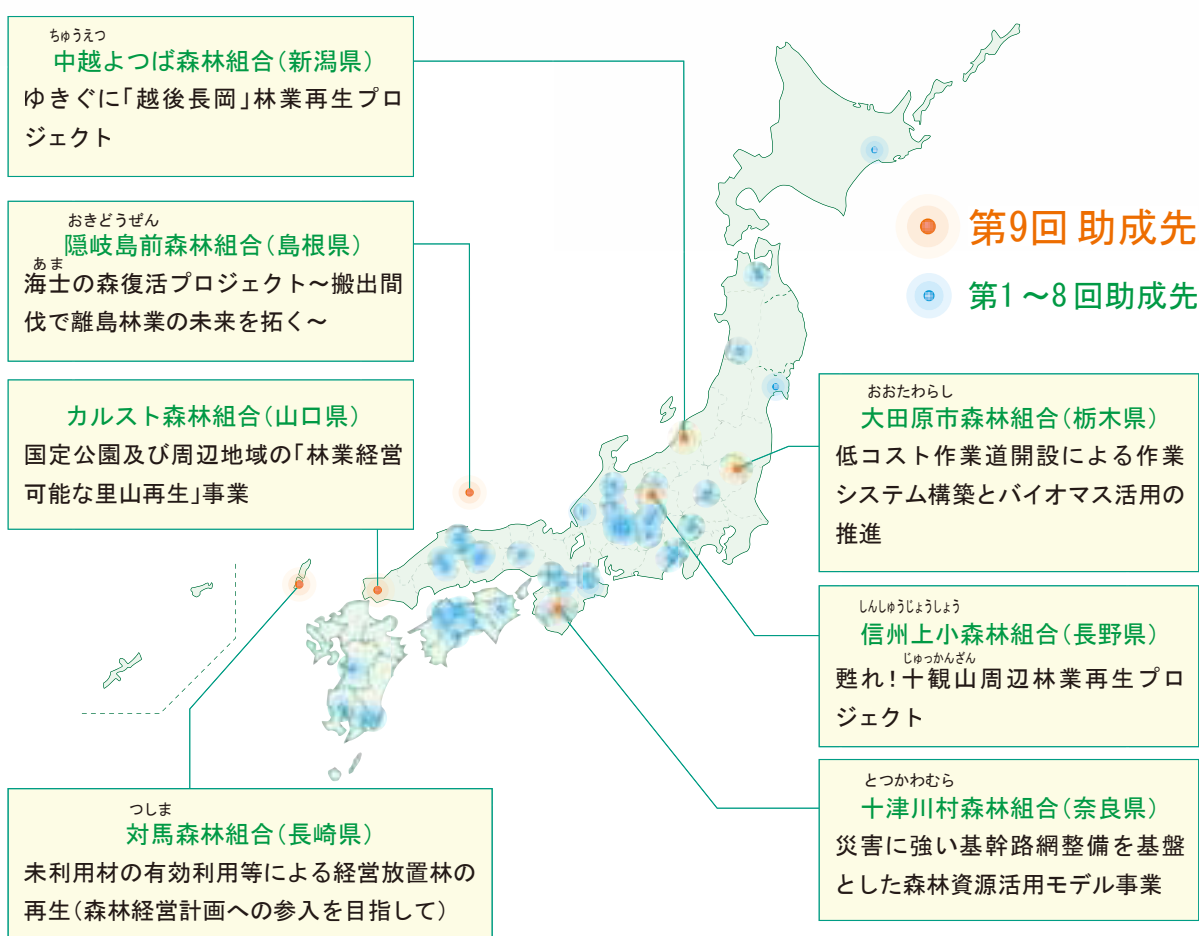
林業への貢献 助成先のご紹介

森林再生基金(FRONT80)

これまで9年間の取組み

森林再生基金(FRONT80) は、既に平成17年度から9回の募集を行い、これまでに計297件の応募件数から52案件への助成が決定しました。

平成26年度は森林再生基金(農中森力基金)^{もりちから}を創設し、第1回の募集を終了し、審査中です。



施業共同化サポート事業

GIS・GPS・デジタルコンパス助成

平成21～25年度に森林組合、都道府県森林組合連合会が森林情報を管理するGIS、境界測量用の機器であるGPS、デジタルコンパスを購入またはリースする費用の一部を助成した組合数は右記の通りです。

※平成21年度、平成22年度は、「施業共同化プロジェクトサポート事業」です。

機器種別	組合数				
	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
GIS	42	54	27	31	9
GPS	44	29	18	24	6
デジタルコンパス	33	16	15	9	4
GIS・GPS	21	11	14	13	4
GIS・GPS・デジタルコンパス	20	13	13	14	0
GIS・デジタルコンパス	6	4	4	4	0
GPS・デジタルコンパス	48	42	28	12	2
合計	214	169	119	107	25