

林業への貢献

広げよう！森林再生
取り戻そう！森林への想い

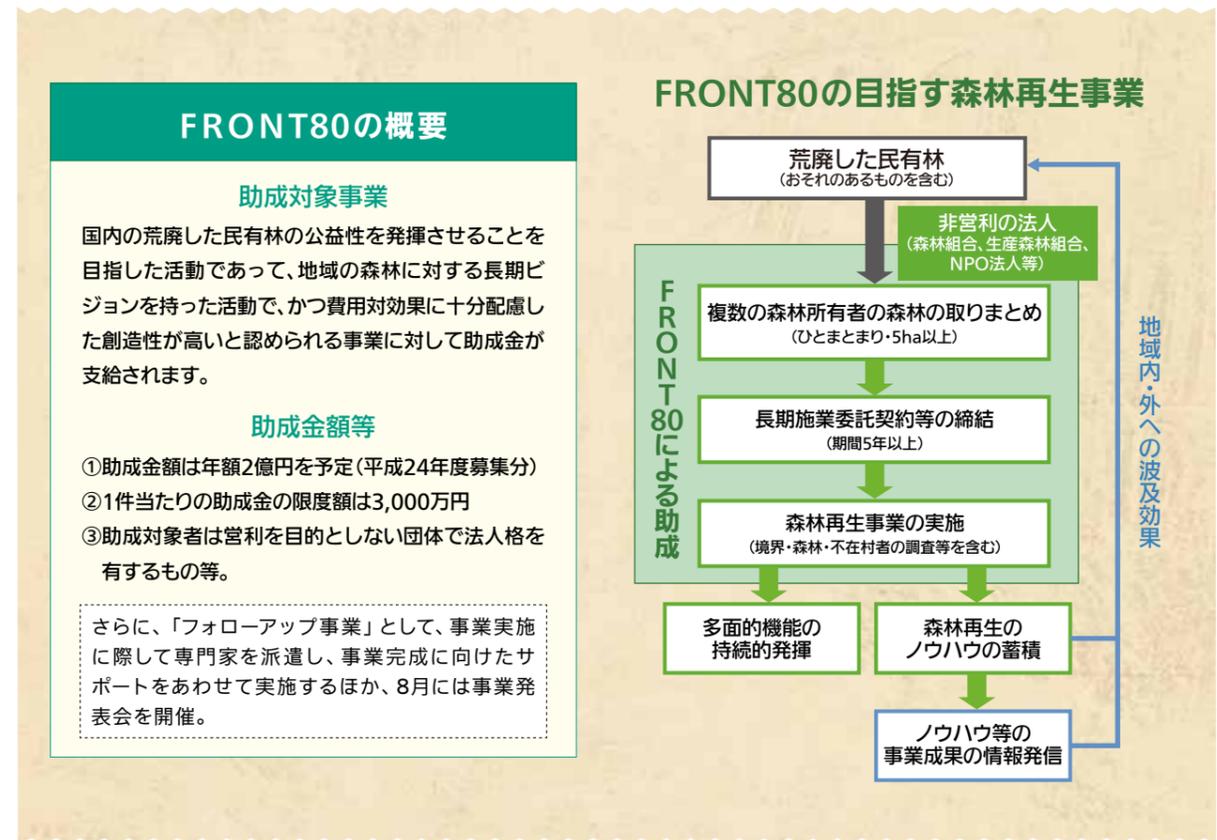
国土の7割が森で覆われる森林大国・日本。
 温暖な気候や豊富な降水量によって国土は緑に彩られています。
 しかし、主に戦後に植林された森林の4割を占める人工林の
 多くは、木材価格の低迷や林業担い手の減少により、
 荒れ果てた森に変わろうとしています。
 このままでは貴重な資源である森林も危ないのです。
 農林中央金庫は、「公益信託 農林中金80周年森林再生基金
 (FRONT80)」および「施業共同化サポート事業」等を通じ、日本
 の森林・林業の再生を応援しています。



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)が限られていることから、CO₂削減で成果をあげるには、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月に国内の荒廃した民有林を再生し、森林の公益性を発揮させることを目指した事業・活動に対して助成を行う「公益信託 農林中金80周年森林再生基金」を設立しました。日本の森林危機克服のための「最前線」という意味から「FRONT80」とも呼んでいます。



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、「曾於地区森林組合」(鹿児島県)の取り組みを紹介します。

「ふるさとの森再生事業」～台風被害からの復活



曾於地区森林組合

鹿児島県の東部に位置し、さらに管内は志布志湾に面した東部、山岳地帯の西部、中央部のシラス台地と、森林と耕地が入り組んだ複雑な地形をしています。管内総面積の約半分が森林面積、うち民有林が80%以上を占めています。

森林所有者と山との新たな絆を結ぶ

曾於地区において志布志湾を望む陣岳は自然に恵まれた美しい景観で長年にわたり地域住民に親しまれてきました。しかし、平成5年の台風13号では甚大な被害を受け、その後遺症がまだ残っています。陣岳地域81haにおける私有林と公有林を一体として集約化・整備し、地域の未来のために台風強い森を再生する、それが第6回FRONT80助成対象である曾於地区森林組合の『ふるさとの森再生事業』です。

「まずは森林所有者を把握するのがひと苦労でした」と指導課の原田義彦課長補佐は振り返ります。所有者の多くは高齢で、数十年も森に足を踏み入れていない方もいます。森林が長年放置された背景には、国内で木材価格が低迷するなか、森林所有者の山への熱意が薄らいでいる(堂園代表理事組合長談)現状がありました。他県に比べて鹿児島県の山の所有者1人あたりの面積は小

曾於地区森林組合の概要(平成24年3月31日現在)

▶ 組合員数(含准組合員)	7,814名
▶ 森林面積	25,641ha
▶ 管内市町村数	2市1町
▶ 役員員数	理事10名、監事2名、職員15名

さく、所有者数も多くなります。原田課長補佐は、整備する81haの地権者約150名との対話にこだわりつつ、森林整備への理解を求めました。



曾於地区森林組合
指導課長補佐
原田 義彦様

最初は「今さら山を手入れしてどうするの?」という所有者も、「費用負担がないなら」とFRONT80が森林整備の着手を後押ししてくれました。その後、境界線の確認、間伐のための選木、そして間伐と作業が進み、所有者の方も足を運ぶなか徐々に山への関心が高まり、最終的には「次世代のためにも整備して良かった」と言ってくれました。



曾於地区森林組合
総務課長
伊知地 和江様

ある焼酎メーカーの社長さんは、雑木を伐採・新植されたうえに、集約化の支援として継承者がいない周辺地域の取得を検討されています。お仕事柄、自然の水の大切さをご存じの社長さんでさえ「改めて水と森林整備の関係性を意識させられた」とのこと。また、漁業関係者にも森林所有者は多く、海と山の関係性、山の資源の重要性を再認識していただけました。

「所有者の山への関心が高まり、森林組合が地域のみなさんと今後につながる信頼関係を築けたことは大きな財産」——今回の事業について尋ねると、まず最初に担当者のみなさんは口を揃えて、そう答えました。



間伐前(左)と間伐後の森林(右)



高性能林業機械等による作業道開設、木材の集材、造材、運材作業。

培った技術力が山の価値を高める

再生事業スタート前の陣岳は、台風による被害林と長年放置された“間伐手遅れ林”が混在する山でした。利用間伐による森林の整備には、まず路網整備が不可欠です。今回の事業では、FRONT80を利用して1,960mの基幹作業道等が計画され、実際の作業道開設や、その後の間伐作業では、高性能林業機械が力を発揮しました。

曾於地区森林組合では、既に平成8年にプロセッサ、スキッドなどを導入し、効率的な施業によるコスト削減と森林所有者への利益還元に努めてきました。その後も積極的に高性能林業機械の導入を行い、平成23年度には多機能型の最新機械を導入、効率的に使用するため、FRONT80を利用して「フェラーバンチャザウルスロボ※」を活用した作業道開設講習会も開催されました。

「このほか、FRONT80を通じて大学の先生に現場にお越しいただき、台風等に強い森づくりのための選木方法など、間伐の考え方を教えていただきました」(伊知地課長談)。山の起伏、風の通り道、木の成長度合いを見ながら現場に応じて25～30%の間伐を行い、対象地域の

林分は“ようやく初回間伐後のレベル”に達しました。整備を続けることで、さらに山の価値は高まり、森林所有者への還元につながります。また、今回の助成対象地域以外でも、台風被害は残っています。森林組合の仕事は、まずは地域と森林所有者のため(原田課長補佐談)だからこそ、今後も知識や技術力を高め、高効率・低コストの森林整備を一層推進しなければなりません。“台風強い山づくり”に向けた曾於地区森林組合の取り組みは、これからも続いていきます。

※ 作業道の開設に加え、作業道支障木の伐倒、集積など、さまざまな作業が1台でできる多機能の土木用機械。



「海と緑をつなぐ森林」植樹祭
FRONT80助成事業の記念植樹祭には、漁業関係者を含む約130名が集まり、子どもたちが絵を描いた巣箱も現場に設置されました。

再生事業の成果を活かし、ふるさとの森林整備を促進させたい



曾於地区森林組合
代表理事組合長
堂園 司様

『ふるさとの森再生事業』を通じて行った路網の開設や間伐施業、これらによって山の価値は確実に高まったと言えるでしょう。当地域では、多くの人工林が収穫の時期、伐期齢を迎えています。しかし、現在の国内環境では収穫しても有利な価格での販売が難しく、さらに台風の被害は森林所有者の意欲を低下させました。そうしたなか、FRONT80は、台風被害によるマイナスをゼロに戻し、将来的に森林所有者に還元できる山づくりのモデルとなり、森林所有者の山への関心を呼び起こす契機となったと思います。

一方で、近年、当森林組合は貿易港がある志布志湾に近い立地を活かし、韓国や台湾への木材輸出に取り組んでいます。現地では木材に対するニーズが異なり、国内より好条件での取引が可能で、平成23年は、韓国向けに3,496m³、台湾向けに2,939m³の輸出実績となりました。今後は、宮崎県など南九州の森林組合とネットワークを広げ、木材販売の“出口”を広げたいと、県とも協力しながら模索しているところです。

このようにビジネスチャンスの拡大に努めつつ、FRONT80での成果を他地域にも活かし、高性能林業機械を活用した高効率な施業で生産コストの低減を図り、ふるさとの森林整備を促進していきたいと思っています。

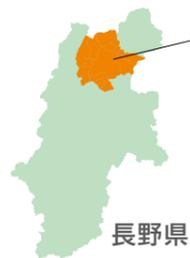


輸出を待つ、国内では需要がないスギ大径材

林業への貢献 現地Report ②

「施業共同化プロジェクト」への支援として行っている、GIS・GPS・デジタルコンパス導入助成を活用した一例として、「長野森林組合」（長野県）の取り組みを紹介します。

デジタル機器を活用して、里山に元気を



長野森林組合

長野市を含む周辺9市町村（長野市、須坂市、千曲市、坂城町、小布施町、高山村、信濃町、飯綱町、小川村）に5支所2事業所を持つ広域森林組合。高性能林業機械の導入、作業道の開設などにより、地域の森林整備に積極的に取り組んでいます。

長野森林組合の概要(平成24年3月31日現在)

▶ 組合員数(含准組合員)	15,014名
▶ 森林面積	43,064ha
▶ 管内市町村数	3市4町2村
▶ 役員数	理事21名、監事3名、職員141名

化施業の提案には、正確な図面が欠かせません。従来の図面は所有者の林地と林地の境界線が不明確なものも多く、集約化施業を取りまとめる担当者の大きな負担となっています。しかし、デジタル機器の導入後は、「人工衛星からの電波で位置を割り出すGPSやデジタルコンパス(境界測量用機器)の導入で、精密な測量が行えるようになり、2倍程度スピードが上がっています」と和田さんは語ってくれました。

平成21年7月より、農林中央金庫が進めてきたGIS・GPS・デジタルコンパス機器の導入助成。長野森林組合でも、この助成を使って4セットを購入し、長野支所、須高支所など活用が広がっています。

GPS・デジタルコンパスで境界の 明確化をよりスピーディーに

「この辺りは、0.1~0.2haといった小規模な山林所有者が圧倒的に多い地域で、それらを取りまとめる集約化施業までにかかる作業量は、膨大なものです」と話す

のは、長野森林組合で森林づくり推進課の和田浩夫課長です。

山林に元気を取り戻してもらうため、間伐作業などを行う提案型集約化施業には、まず山林所有者一人ひとりの同意が必要です。そして、集約



長野森林組合
森林づくり推進課
課長 和田 浩夫様



①デジタルコンパスや②GPSによる境界測量成果を③GISに反映させることにより、効率的な集約化施業が可能に。



長野森林組合で製作される木材製品等の例
(左から:地域産材を使用した間仕切(信濃町小中一貫校)、ペレットストーブと「ながのペレット」、土木用材、戸隠バンガロー、加工食品)

山林現況のデータベース化で経費を削減



長野森林組合
専務理事
とと木 謙一郎様

「山の手入れが必要だと分かっても、小規模山林の所有者には、なかなか手が回りません」とと木謙一郎専務理事は、組合員が抱えている事情を話してくれました。

長野森林組合では、ここ数年、団地化による集約化施業に力を注いで

います。小規模な山林所有者の森林を取りまとめ、団地全体を見通した路網を開いて林業機械が入れるようにし、車両系の高性能林業機械による高効率施業でコストを低減させようという試みです。

こうした作業の前提となるのが、森林境界、山林現況のデータベース化です。森林簿の帳票データ、地図データなどに加え、現地でGPS、デジタルコンパスで測量したデータや森林調査情報、施業履歴等をパソコンのGISに取り込み、データベース化を図っています。そうすることによって、森林情報の検索・集計や、目的に応じた地図・帳票の作成など、集約化施業を進めるうえで大いに役立っており、将来の森林管理における飛躍的な利便性の向上が期待できます。

長野森林組合では、山林現況の効率的なデータベース化を進めるとともに、管内全域で年間約1,700haの森林整備を行っています。

林業を守り、次世代につなぐ

長野森林組合は、21世紀にふさわしい地域林業の担い手を目指し、自らの手で森林と山村の未来を切り開くべく、平成13年に、近隣の7つの森林組合が合併して設立されました。

「私たちは設立以来、厳しい経営環境のなかでも、知恵を絞って経営効率の向上に努め、森林整備以外にも土木工事の請負作業や、木工製品の開発・製造といった事業に着手するなど、地域の雇用維持・確保のため、必死に取り組んできました」とと木専務理事は語ります。

現在、長野森林組合では、集約化施業で搬出された間伐材の利用を促進するため、製材用材を木材市場へ出荷するとともに、自社工場でも製材も行っていきます。それに加えて、平成18年に導入した丸棒加工機を活用して土木用材、ログハウス用材などの普及に取り組む一方、学校・保育園などの公共建築に地元産材の供給を行っています。また、長野市鬼無里地区に、未利用間伐材等を利用したオガ粉工場を建設し、キノコ培地やペレットの原材料とするなど付加価値を高めることで、山林所有者に間伐した木材の販売代金として還元を努めています。

こうした取り組みの一つひとつで成果を上げることにより、森林と林業の再生に向けた取り組みを強めています。

提案型集約化施業で、 1円でも多く山に還元する



長野森林組合
代表理事組合長
大日方 英雄様

長野森林組合では、21世紀ビジョン・3rdステージ「国産材の利用拡大と森林・林業再生運動」に取り組み、①国産材の利用拡大と流通改革、②提案型集約化施業の重点実施と安全で低コスト林業の確立、③組合員、地域の信頼を得る組織・経営の確立に注力しています。提案型集約化施業はその中核事業であり、農林中央金庫からのGIS・GPS・デジタルコンパス機器の導入支援は、集約化施業を現場で進める者たちに力強い声援となりました。心から感謝申し上げます。

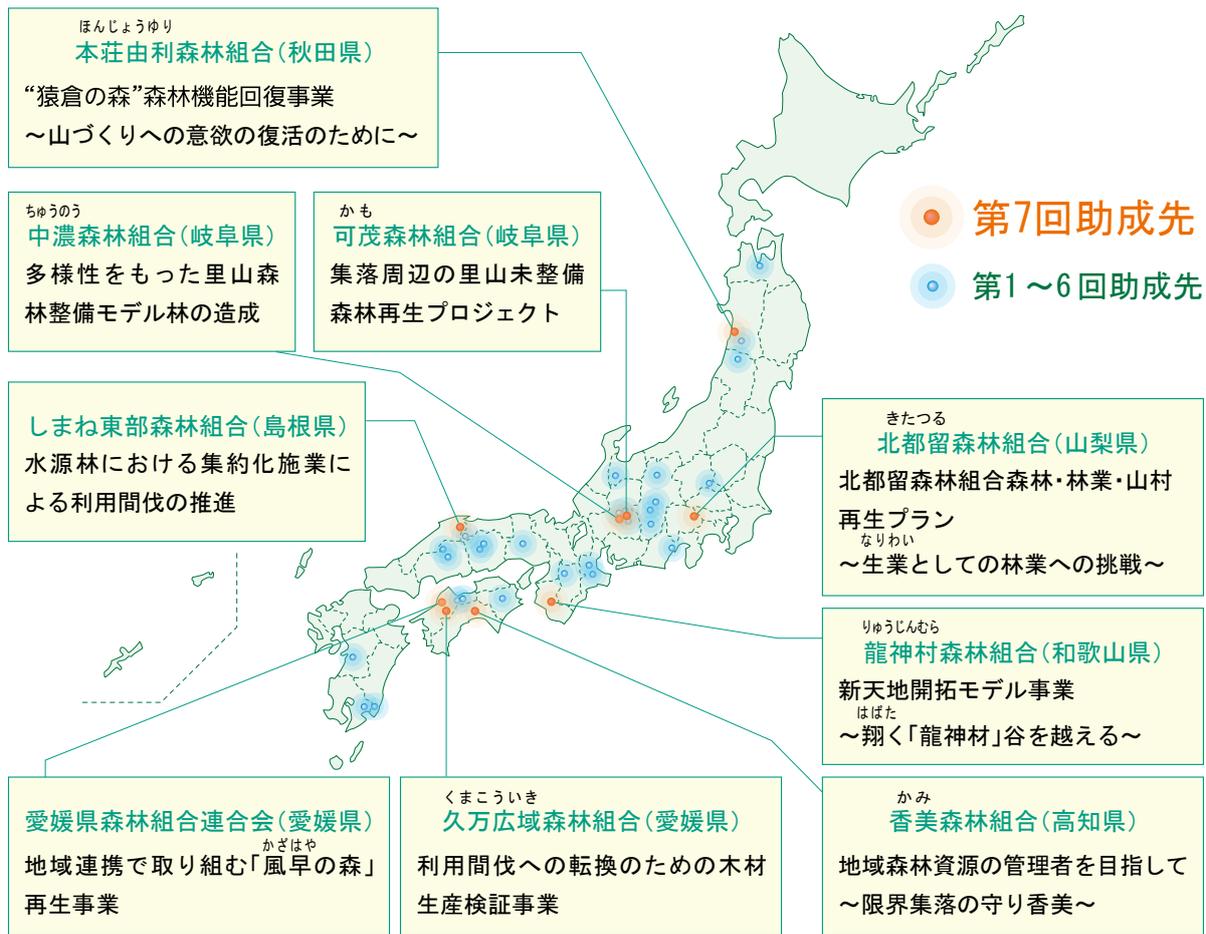
長野森林組合では、集約化施業から得た収入を1円でも多く山に還元することを使命とし、これからも森林整備に全力を注ぎます。

林業への貢献 助成先のご紹介

森林再生基金 (FRONT80)

これまで7年間の取組み

森林再生基金 (FRONT80) は、既に平成17年度から7回の募集を行い、これまでに計245件の応募件数から37案件への助成が決定しました。(平成24年度(第8回)は募集を終了し、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21～23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
GIS	42	54	27
GPS	44	29	18
デジタルコンパス	33	16	15
GIS・GPS	21	11	14
GIS・GPS・デジタルコンパス	20	13	13
GIS・デジタルコンパス	6	4	4
GPS・デジタルコンパス	48	42	28
合計	214	169	119