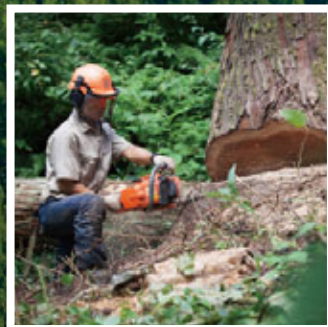
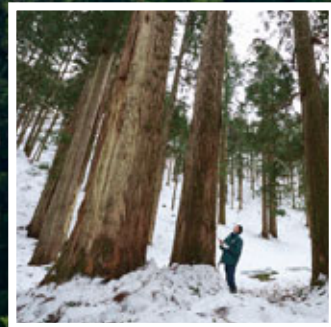




JForestグループの一員として
林業への貢献

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 農林中金森林再生基金
(農中森力基金)」等を通じ、
日本の森林・林業の再生を応援しています。



もりぢから 森林再生基金(農中森力基金)が目指すもの

森林は、農林水産業の持続的な発展に資することに加え、地球温暖化防止や水源涵養、木材生産等の多面的機能の発揮が期待されています。一方で、戦後に植林された人工林が成熟期を迎えつつあるなかで、林業経営意欲の低下等から間伐等の手入れが放棄され、その多面的機能の発揮に支障を来すことが危惧されています。

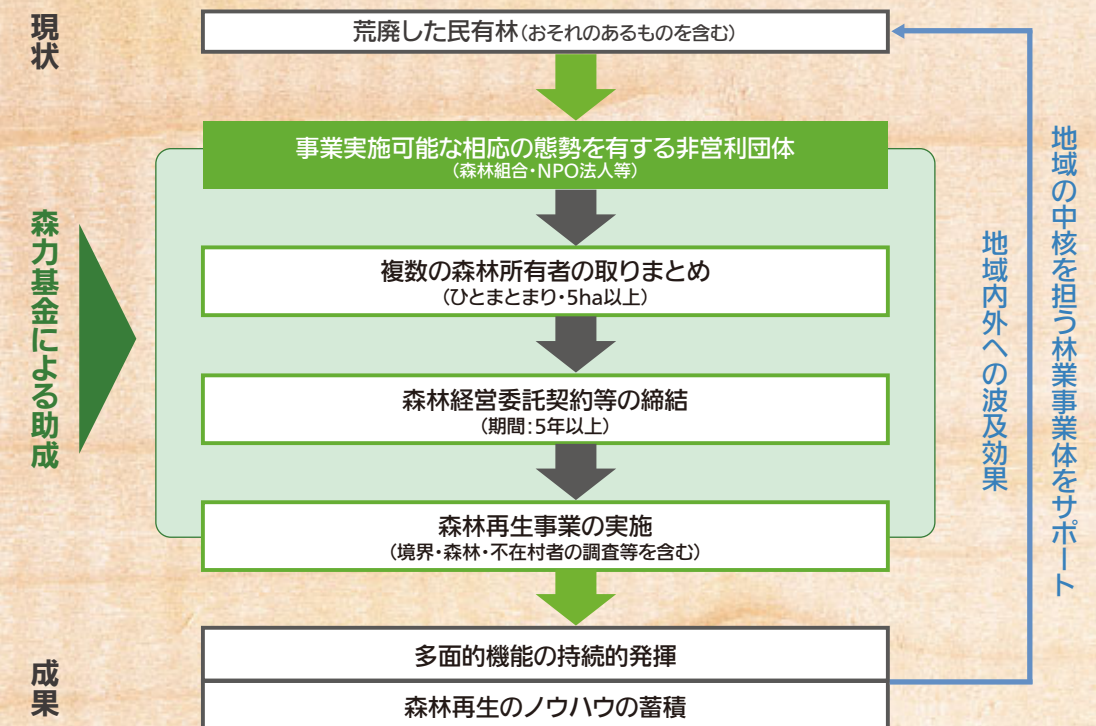
農林中央金庫では、荒廃の危機にある民有林の再生を通じて、森林における多面的な機能の持続的な発揮を目指す活動への助成を行うため、平成17年に「森林再生基金(FRONT80)」(期間10年程度、総額10億円)を創設し、平成25年度までの9年間に52の事業を選定し、助成を行ってまいりました(一旦、募集は終了しました)。助成先については、地域の中核的な林業事業体として、意欲的、継続的な森林整備の推進に努めていただいています。

平成26年度には、その後継基金として「農中森力基金」(期間5年、総額10億円規模)を設定し、平成27年度までの累計で83件の応募があり、14の事業に助成を行っています。

本基金では、森林施策の今日的課題の一つである「施策集約化」や「搬出間伐等」の取組みをさらに加速化させるため、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し、地域の中核を担う林業事業体(非営利の法人)の事業実施態勢の整備をサポートしています。

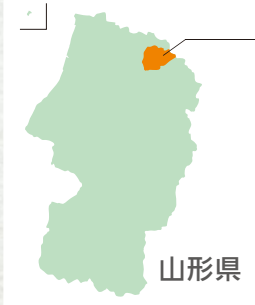
さらに、事業実施に際して、専門家の派遣による事業完成に向けたサポートと、その成果の発表会を開催する「フォローアップ事業」を行っています。

農中森力基金の目指す森林再生事業



もりぢから
森林再生基金（農中森 力基金）の助成先の一つ
かねやままち
である“金山町森林組合”（山形県）の取り組みを
 紹介します。

1本の価値を高めて、山主と消費者をつなぐ。



金山町森林組合
 山形県北東部、面積の8割を森林が占める金山町地域を管内とします。樹齢80年以上の長伐期施業を基本とし、管内ブランド材の金山杉は高品質な住宅用構造材として高い評価を受けています。

金山町森林組合の概要（平成28年3月31日現在）

▶ 組合員数	366名
▶ 森林面積	12,706ha （うち人工林5,191ha）
▶ 管内市町村数	1町
▶ 役職員数	理事8名、監事3名、職員37名 （含臨時職員）

厳しい自然が育んだブランド材、金山杉

「県内の他の地域に先駆けて、金山町管内では、明治時代から山林所有者たちが積極的にスギの植林を行ってきた結果、樹齢100年を超える人工林が豊富です。こうした環境のなかで、当森林組合は設立当初から製材工場を有し、森林整備と木材加工を両輪として事業に取り組んできました。つまり、当組合が、山林所有者や大工さんを含む地域のみなさんと密接につながりながら林業を行ってきた、という歴史があります」。自身も管内の山林所有者である岸三郎兵衛代表理事組合長は、管内と組合の特徴をこう話します。

「山間部に位置し、冬には雪が約2～3m積もる金山町の林業は、通常の主伐林齢（例えばスギの場合、国内南部では40～50年程度）の約2倍＝80年以上で主伐を行う長伐期施業が基本です。スギの生育条件を満たした高温多湿な管内の金山杉は、“年輪幅が緻密で、木目が美しく、強度が高い”という特長があり、構造材など住宅用材として、市場に評価をいただいています」。

地域の優れた素材と技術が創り出す金山杉住宅

「当組合は“1本の木から1軒の家が生まれる”をキーワードに、以前から地元の大工さんたちと“家づくりネットワーク”を組み、首都圏の消費者に金山杉と建築技術を産直方式で提供してきました」。同組合で製材部門を管轄する杉井範之参事は言います。「国内では、構造計算

書偽装問題から住宅建築の管理が厳格化するなか、当組合は家づくりのシステムを進化させてきました。日本全国の施工者・設計者と連携を深め、金山杉を愛する60名以上で応援団を組織化。平成21年度には、金山杉の特性を最大限に活かして、地域の気候風土に合った最適な住まいを造るための『金山杉住宅仕様書』を作成しました。金山杉住宅のコンセプトは、①自然素材をあらわして使う（自然循環仕様）、②近隣との関係性を考える（近隣共生仕様）、③丈夫で長持ち（高耐久仕様）、④自然エネルギーを利用する（低炭素仕様）です。近年では、沖縄県の施主から指名を受け、管内の大工さんにも同行してもらい7棟を建設しました。評価いただく基盤は金山杉の品質管理で、その特徴の一つが当組合独自の乾燥技術です。冬の“寒切り”や春夏の“葉枯らし伐採”による含水率の低い木材を、環境に優しい低温乾燥を行うことによって色つやと強度が維持できるのです」。

受注生産のため、年間の建築件数は40～50棟。「手間は掛かりますが、優れた地域材への理解を深めながら、全国に良質な素材と技術を提供する。それこそが、当組合の役割です」と杉井参事は言います。

木の質感を活かし、開放的な空間が特長の金山杉住宅は、省エネや環境性にも優れている。



金山町森林組合
 参事
 杉井 範之様



写真左から：①金山杉のシンボル、樹齢300年の大美輪のスギ林。②森林GIS画面。航空レーザ計測で詳細な森林資源情報や3D地形情報を把握することで効率的な施業が可能に。③独自の低温乾燥法で色つやと強度を保つなど、高い品質管理も製材部門の特徴。④グループ会社を通じて、バイオマスチップを供給。A～D材まで1本の木を無駄なく使い切る。⑤町内の温泉施設に供給される木質バイオマス燃料。

航空レーザ計測技術を活用し、施業プランを高度化



金山町森林組合
 総務課長
 狩谷 健一様

金山杉の価値を高めるためのさまざまな取り組みは、同組合の基本的役割である山林所有者への収益の還元が大きな目的です。しかし、木材価格の低迷や山林所有者の高齢化が進む現在、「森林組合は森林経営に関する提案力を、さらに高めていく必要がある」と森林整備を担当する狩谷健一総務課長は考えています。「森林整備の必要性を訴えるだけでなく、これからの森林組合は、所有者が森林を保有するメリットとデメリット——例えば、固定資産税や森林整備コスト、間伐材等の販売収入などのバランスを見ながら、中長期的な施業プランをご提示する必要があります。しかし、そのためには、従来の森林の基礎情報では不十分でした。このたび、農林中央金庫の「農中森力基金」を活用した2年間のプロジェクトでは、航空レーザ計測で詳細な森林資源・3D地形情報を取得し、より効率的な路網・施業計画を構築します。将来的には、山林所有者への戦略的な販売計画の提案につなげていきたいです」。

今回のアジア航測（株）による航空レーザ計測では、傾斜区分や路網などの地理・地形情報や樹種分布図の作成、単木情報（本数、樹高、胸高直径、材積）などの森林資源情報を1割程度の誤差で把握が可能。「現在の路網状況や山の地形情報も正確に把握できると同時に、樹齢や所有者、製材する丸太の直径、A～D材への歩留まり率など、森林情報にさまざまなデータを付加することで、いつ伐採して製材にするのか、それでどの程度の収入が得られるのか、といったシミュレーションも可能です。また、路網整備コストと将来の収益を比較して、より効率的な路網整備の計画にもつながります。初年度は、航空レーザ計測により森林の基礎情報を取得。2年目以降は、その情報をもとに、当組合の生産力を高める森林整備計画を構築・実行し、さらに検証していく。一步ずつですが、着実に当組合の効率化と高度化を進め、将来的にはアセットプランナーのように、山林所有者に対して、森林経営について、さまざまな選択肢をご提示したいと考えています」。



タブレットで森林資源情報を現場でも確認できるようになり、作業効率が格段にアップした。

地域の期待に応え、安定的に林業を経営し、雇用を確保する

かつては、山林所有者が自発的に施業プランを立てる時代もありました。しかし現在では、森林を「経営」と「林分」という2つの観点からとらえる、つまり森林組合が所有者と協議しながら森林経営を考える時代となり、森林組合の役割はより重要になっています。

今回「農中森力基金」から助成を受け、当管内の民有林の約1/2に当たる3,000haを対象地域に、航空レーザ計測を行いました。これまでは技術的に把握できなかった詳細な森林情報が得られて、当組合の施業が効率化し、山林所有者への還元が高まるとともに、森林から得られる収益など、より具体的な経営計画を所有者に提案するという道

筋となります。今後の成果を見ながら、残りの民有林についても、金山町として航空レーザ計測を行いたいという意向も出ています。

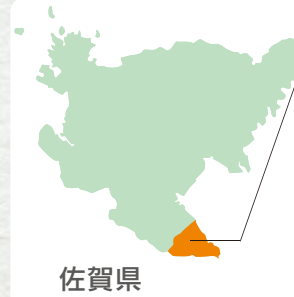
地域の人口減少傾向が続く一方で、山形県内では林業を主要産業として位置付け、バイオマス発電など木材需要は増加傾向にあります。当組合は、森林整備と製材加工の両事業を通じて、一層の効率化を進めるとともに、山林所有者と消費者をつなぐ役割を拡充いたします。それによって、地域の主要産業である林業を安定的に経営し、地域の人材を継続的に雇用し育成する、地域の期待に応え、地域に根差す協同組合の役割を果たしてまいります。



金山町森林組合
 代表理事組合長
 岸 三郎兵衛様

木育活動の支援先の一つである“^{たらちよう}太良町森林組合”（佐賀県）の取り組みを紹介します。

森を守り、人を育て、地域に還元する



太良町森林組合

佐賀県南部の多良岳から有明海に面した太良町を管内とします。主な樹種であるスギ、ヒノキなど多良岳材のブランド化とともに、太良町と協働で「多良岳200年の森」づくりにも取り組んでいます。

太良町森林組合の概要(平成28年3月31日現在)

▶ 組合員数	621名
▶ 森林面積	4,192ha (うち人工林2,810ha)
▶ 管内市町村数	1町
▶ 役職員数	理事7名、監事3名、職員38名 (うち技術職員32名)

未来を創る、子どもたちを育てる



太良町森林組合
参事
いまいずみのぶ
今泉 信生様

「今日、私は初めて植林体験をしました。太良町の森はたくさんの方が苦労して育てていること、山と川や海の関係がとても重要ということも知りました」。平成28年2月、太良町立多良小学校5年生のクラスでは、子どもたちが植樹の体験学習について感想を発表し合っていました。

「小学校側から、森・山・海との関係を教える授業を行いたいというご相談があり、当森林組合が広葉樹の植林体験を提案したのが植林活動のはじまりで、今年で早11回目となります」と今泉信生参事は言います。

この日は太良町森林組合が、松やイロハモミジなど5種類の苗木を用意し、職員の指導のもと、5年生全54名が地元の公園に植樹を行いました。その後、子どもたちは座学として、有明海の生物、そして有明海と山のつながりに関する授業を受けました。総面積7,430haの

半分以上が森林という太良町に育つ子どもたちでさえ、林業は必ずしも身近なものとは言えません。「太良町の自然や産業をきち



植林体験学習の様子

んと教え、地元を愛する子どもたちに育てていきたい」(上野義晴多良小学校校長談)——こうした思いから、同小学校と同森林組合が協働する木育活動が毎年行われ、当金庫においても植樹に使う子ども用の鍬やヘルメットをはじめ、授業で使用する木育テキストを寄贈しています。



授業で寄贈された
木育テキスト

将来を担う若手職員を育てる

太良町森林組合では、高校生を対象にした研修や、インターンシップの受け入れも行っています。平成27年4月に、地元の高校から新卒で就職した東宏次朗さんと本田圭汰さんも、高校時代に研修等を経験し、太良町森林組合への就職を決めました。現在は、組合職員の約半数を10～30代の若手・中堅職員が占め、同森林組合は地元の雇用を支える重要な役割を担っています。



太良町森林組合 職員
ひがしこうじろう 東 宏次朗様(左) と ほんだけいた 本田圭汰様
「チェーンソーの資格を取り、伐倒技術を磨くのが今の課題です」(東さん)。
「山や海を守ることにまつながる林業のスケールの大きさと魅力、後輩たちにも知ってほしい」(本田さん)。



写真左から:①職員と一緒に植樹する子どもたち。②当金庫が提供した木育テキストを使った授業風景。③「多良岳200年の森」一帯は、木々の間から陽光が差し込む。④森林や土壌を損ねないように、架線による間伐材の運搬を推進。⑤植樹式で挨拶する岩島正昭町長。



太良町森林組合
業務課長
いけだ だいすけ
池田 大輔様

「当組合では、平成10年に初めて地元高校から新卒者2名を採用しました。現在まで新卒者15名を雇用し、一人も退職者がおりません」(今泉参事)。その理由を池田大輔業務課長は「毎日、状況が異なる自然のなか、現場の仕事は成果が目に見え、やりがいもある。また、先輩・後輩が公私ともに密なコミュニケーションを図っています」。7班体制の現場ではベテランが若手職員を育成し、「平成10年の新卒職員が全国研修会で、架線集材の実技講師を務めるほど」と今泉参事も若手の成長を頼もしく感じています。

次世代の地域のために、森林を育てる

平成26年10月、太良町では、町行政が事業主体となった「多良岳200年の森」づくりが発表されました。町有林であるヒノキ団地41.3haと太良町森林組合が所有するスギ団地9.8haを合わせた51.1haを対象に、標準的な伐期齢40～50年をはるかに超える200年の長

地域住民に信頼される森林組合を



太良町森林組合
代表理事組合長
むらい しげあき
村井 樹昭様

私は山間地域で生まれ育ち、45年間にわたり林業に携わってきました。国は、山林所有者の高齢化と木材価格の低迷などから、森林組合が地域の民有林を山林所有者と契約して管理する森林経営計画を推進しています。忘れてならないのは、森林は我々の所有物ではなく、地球の一部であり、管理させていただいているということです。

自然林と異なり、スギ、ヒノキなどの人工林は、間伐など人の手で整備する必要があります。しかし、森林組合の経営のためだけに効率化を進め、樹木を伐採するのは本末転倒です。なぜなら、本来、森林には雨が地表に落ちるまでの“遮断機能”と“浸透機能”があり、川や海とつながり水の恵みを

伐期大径材の生産を目指します。「神社仏閣の補修に使う優良な長伐期大径材は全国的に不足しています。次世代に付加価値の高い太良町の自然資源を残したい」と言う岩島正昭町長は、森林組合と協働する意義をこう説明します。「樹齢200歳の森林を目指すことができるのも、太良町森林組合が人の手(技術)をかけて創り上げた美しい現在の森林があるからこそです。通常の40～50年で伐採し出荷する多良岳材は、優良材として市場から高い評価を受けています。さらなるブランド化に向けて、太良町との協働で新たな取り組みの準備を進めています」。いかに森林組合が森を守り、地域に貢献していくか、中長期的な視点でさまざまな取り組みが広がっています。



当金庫福岡支店長(右)から太良町森林組合の村井代表理事組合長へ植林活動における寄贈品目録を贈呈

もたらし、洪水などの災害から地域を守る重要な役割があります。過度な強度間伐や高密度作業路の開設が森林機能を損ねる場合もあります。傾斜が強い山が多い日本の国土に合ったやり方で施業を進め、健全な山づくりを行わなければなりません。

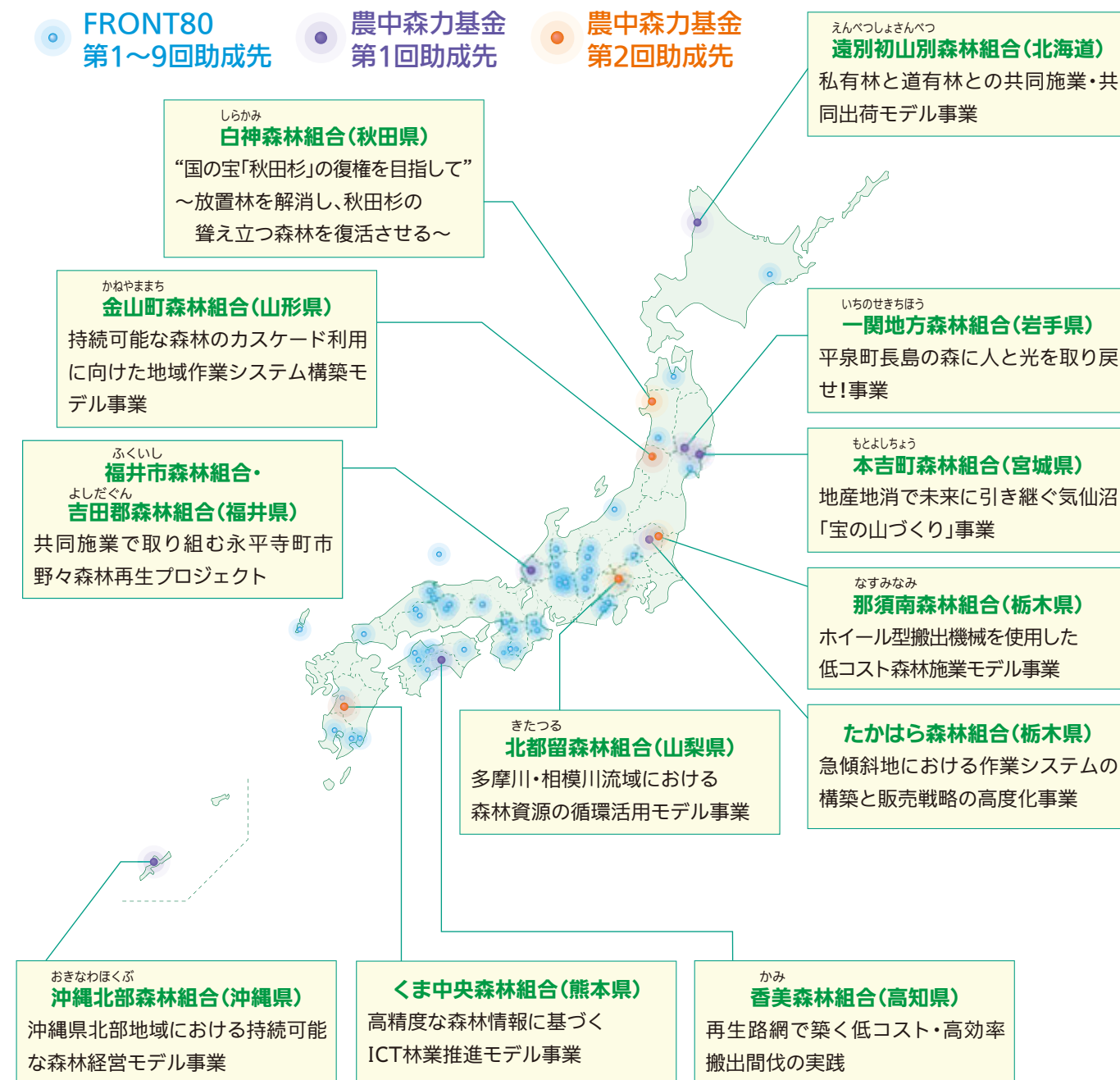
森林組合の存在意義は、組合員の経済的・社会的地位の向上と、地域における民有林の保続的な森林管理です。管内で進める「多良岳200年の森」づくりは、後世に付加価値の高い太良町の森林を残そうとする試みです。農林中央金庫から支援をいただいている子どもたちへの木育活動も、次世代の健全な山づくりにつながる非常に重要な活動であり、今後も意欲的に取り組み、地域に貢献してまいります。

森林再生基金

これまで11年間の取り組み

森林再生基金(FRONT80)では、平成17年度から9回の募集を行い、これまでに計319件の応募件数から52案件への助成を行いました。

平成26年度には森林再生基金(農中森力基金)^{もりぢから}を創設し、平成26～27年の2年間で計83件の応募があり、14案件への助成を決定しました。



林業の労働安全性向上

林業における産業別死傷年千人率(千人当たりの死傷者数)は、26.9人(平成26年度時点、全産業平均の約12倍)と著しく高い水準にあります。また、林業従事者の高齢化率は他の産業に比べて高く、従事者数も低迷するなど、従事者確保のためにも林業の労働安全性向上は必須の課題となっています。

こうした環境を踏まえ、農林中央金庫では、平成27年度から林業の労働安全性向上を目的とした「林業労働安全性向上対策事業」を開始しました。当事業では、労働安全対策に取り組む森林組合等を対象に、安全装備品購入費用の一部を助成します。



国産材の利用拡大

森林には、国土の保全、水源の涵養、地球温暖化の防止等の多面的機能があり、国民生活や国民経済に貢献しています。この森林の多面的機能が持続的に発揮されるためには、適切な森林の整備に加え、成熟した木を木材として利用していくことが必要です。

積極的に国産材を利用してもらうためには、森林の多面的機能や日本の森林資源の現状、ひいては素材としての木の良さを地域住民を含む国民に広く知っていた



平成27年度は、全国の森林組合の約半数である321団体(16森林組合連合会、305森林組合)に対し、合計商品数約17,000点、計約7,000人分、約9,200万円



だくことが重要だと考えています。

そのため、当金庫では、国産材利用の大切さに対する理解醸成および国産材利用拡大への寄与を目的に、全国各地の森林組合と連携した木育活動や木製品寄贈等の活動に取り組んでいます。

平成27年度は、全国49件の活動に対し、36百万円の活動助成を行いました。



木育テキスト
林野庁の平成24年木育事業にて(株)電通が事務局として制作。農林中央金庫が行う小学校等の木育活動で使用しています。