

国有林と地域との新たな関わり方についての一考察 ～花巻市における山間地域に眠る歴史を事例に～

岩手南部森林管理署 森林官（石鳥谷森林事務所）高城 允

1 はじめに

当森林事務所が所在する岩手県花巻市の山間地域は、人口減少、少子高齢化が見受けられる。また、林業の消長等により山間地域との関係の希薄化もみられる中で、国有林と地域との新たな関わり方について検討する必要性を考えていた。一方、花巻市は宮沢賢治等に由来する「郷土の歴史」に対する関心が高い地域であり、それらに関連する歴史的遺構等の存在についても、日頃の業務等を通じて、ある程度見聞きしていたところである。

そこで本研究は、山間地域に残された「郷土の歴史」に着目し、歴史的遺構等の存在を活用した国有林と地域との新たな関わり方について考察することを目的とした。

2 研究の方法及び経過

本論では事例として、管内の葛丸川山国有林にかつて隣接した「^{はた}畑集落」を選定し、各調査を行った。今はダムに水没し所在しないが、現在もその出身者の存命が確認できており、調査の緊急性を考慮した（写真1）。

また、調査方法は次の通りとした。

- ① 文献調査（図書館での調査、及び各機関へ出向いての資料収集）
- ② 聞き取り調査（主に畑集落出身者2名、郷土資料出版にも携わる地元有識者2名から）
- ③ 現地調査（国有林図面、GPS、デジタルカメラを使用。現地状況の図示と写真保存。）
- ④ 地域の関係者（畑集落出身者、地元有識者、花巻市、ダム関係者、花巻市森林組合）との現地での意見交換会により、所要の資料等を収集する。



写真1 ^{はた}かつての畑集落（現：葛丸ダム）

3 研究の結果

上述の各種調査等から、以下の通り明らかとなった。

- （1）畑集落の成り立ちに関して、西暦1200年頃に奥州藤原氏一族が落ち延びてきた等の言い伝えがあること。（聞き取り・現地調査より）（写真4、5、図1）
- （2）国有林での造林や炭焼きにより現金収入を得ていたこと（聞き取り調査より）
- （3）地質調査に訪れた宮沢賢治を「畑集落」の青年が山案内し、炭焼き場の近くで共に野営したこと（聞き取り・現地調査より）（写真6、7、図1）
- （4）硫黄鉱山の存在と畑集落の関わり（聞き取り・現地調査より）（写真8）
- （5）意見交換会では、様々な角度からの質問があり、地域で立てた集落案内板の修正点等についても確認できた。（写真10）

- (6) 前述した各調査について、現地確認できた箇所を位置を特定し、図面かん入を行った。(図1)

4 考察

- (1) 畑集落の成り立ちについては諸説伝えられているが、今回の文献調査及び古文書の消失という聞き取り結果からも、確実に断言できる情報は少ないと考える。しかし、先祖に関する言い伝えが現在まで継承されていることや、現地調査により確認できた歴史的遺構等の存在を記録することは、集落が育んだ歴史、文化的側面を風化させないために必要ではないかと考える。
- (2) 畑集落と国有林とのつながりについては、今回の調査によって深かったことが明らかとなってきた。寒冷な気候条件である土地柄において、作物以外の収入として国有林の造林や炭焼きによる現金収入を確保できたことは、国有林の存在が集落の存続に大きく影響していたと考えられる。今回の調査により、畑集落と国有林の深いつながりは、立地的側面および経済的側面によってもたらされたものではないかと推測した。
- (3) 畑集落と宮沢賢治に関する情報については、文献記載が乏しく、また現地状況については全く整理されていない状況であった。今回の調査によりその場所をカラー写真に収め、図面にかん入したことは、地域情報の整理に貢献することができたと考える。
- (4) 硫黄鉱山については、今回の文献調査ではその存在を確認することができなかった。しかし聞き取り調査では、当時の様子を記憶する方が数名いたことから、本研究により硫黄鉱山の存在を整理することは地域にとって意義のあることだと考える。
- (5) 意見交換会では、集落出身者と地域の関係者が意見を取り交わす機会を創出することができた。畑集落の歴史・文化が現在でも地域に影響を与えていることや、今からでも地域一体となった新しい取組を行える可能性を示せたことが、今回の意見交換において評価できる点ではないかと考える。

5 総論

山間地域の歴史的遺構等を活用した取組により、以下の可能性を示すことができると考える。

(1) 花巻市の林務担当以外の課（例えば賢治まちづくり課）や、歴史、文化系統の民間有識者等とのつながりが増え、新たな地域ネットワークを構築できるのではないかと考える。このことにより、今まで話し合われることの少なかった、山間地域に眠る「郷土の歴史」に対する価値や必要性を、地域一体で改めて議論する機会を創出できると考える。

(2) 地域に眠る情報を改めて整理することで、国有林野職員の地域理解をより深められると考える。地域理解が深まることで、我々の業務においては、事業実施にかかる問題点等の事前洗い出しや地域意見を反映した施業へとつなげることが今まで以上に可能となり、今後の森林施業に役立てることができると考える。そうすることで、

施業実施にあたっては、異動の多い国有林野職員だけで山間地域に眠る歴史的遺構等の必要性を判断することなく、地域一体で山づくり・地域づくりを行うことができると考える。

(3) 国有林のフィールドを活用したふれあい活動においては、自然、花草木などが主体である自然を学ぶための森林環境教育に加えて、地域・歴史を学ぶための教育を取り入れることができるのではないかと考える。郷土に詳しい方を地元講師として招待するなど、新たな地域との関わり方についても期待できると考える。また、地域ネットワークと連携することにより、国有林野職員が地域活動へ参加するなど、国有林と地域が互いに関係を深め合うこともできると考える。

このようにして、国有林の更なる地域情報の発信・共有により、国有林の地域貢献をより有効に発信できると考える。

今後も、今回のような取組を通じて、山間地域と関わる機会を今まで以上に作り出し、国有林の地域貢献を更に発信していきたい。



写真4 大石権現（奥州藤原氏の一族が落ち延び、たどり着いたと伝わる場所）（葛丸川山国有林616林班内）



写真5 集落近くに大石権現を祀った祠（葛丸ダム広場の集落案内板）



写真6 大正7年5月上旬、宮沢賢治と畑集落の青年が共に野営したと伝わる場所（民有林内）



写真7 同年秋頃、再訪した宮沢賢治に前述の大石権現を案内し、近くで共に野営したと伝わる場所（国有林内）



写真 8 硫黄鉱山に関する跡地（葛丸川山 607 林班内）



写真 9 現在の硫黄鉱山の入口付近



写真 10 葛丸ダム広場での意見交換会（かつての畑集落所在地）



図 1 1/2 万 国有林図面へのかん入（例）

参考文献

石鳥谷町史、下巻（1979） p345,348,349,357,957,1130,1131

いしどりや 歴史と民俗 第11号

私達の郷土

葛丸川と紫波町

新校本 宮沢賢治全集 第1巻 p262

校本 宮沢賢治全集 第14巻 p493

賢治先生と石鳥谷の人々 板垣寛 p48-50

いわてのお寺さん 北上・花巻とその周辺



林研グループとの連携による地域林業の振興について

山形県庄内総合支庁森林整備課 林業普及指導員 荘司 和也

1. はじめに

木材価格の低迷による林業の不振により、全国的に管理放棄森林が増加していることが問題となっている。山形県もその例外ではなく、森林所有者の林業離れが進んでおり、森林のもつ公益的機能の低下が懸念されている。

このような状況の中、平成19年に山形県庄内地域の林業経営者等が林研グループ「庄内林業研究会」を立ち上げ、荒廃林をなくすことを目標として、県と連携して様々な取り組みを行ってきた。今年で「庄内林業研究会」の立ち上げから10年となり、節目の年を迎えることから、県行政と庄内林業研究会が連携して行ってきたこれまでの活動の経過について、取りまとめを行い、実践方法やこれからの課題についての考察を行った。

2. 庄内林業研究会について

(1) 概要

庄内林業研究会は山形県林業士会庄内支部のメンバーを中心に発足され、現在は林業士会以外の林業に興味のある一般の方も入会し、会員数は28名となっている。地域から荒廃林をなくすことを目標に、研修会の開催や会員の資質向上、情報交換などを行っている。



(2) 会の特徴

活動エリアが庄内地域5市町全域と広範囲にわたり、メンバーそれぞれが所有林の特色に合わせた特用林産物の生産を行うなど、木材生産以外での森林の活用にも取り組んでおり、森林整備に関して各地域のリーダー的存在となっている。

(3) 県行政との関わりについて

庄内林業研究会は、県行政に対して、研修会等の開催時に講師の派遣を行ったり、技術や知識の提供を行ったりしている。一方、県行政では庄内林業研究会の活動の支援や助言を行っており、それぞれ役割を持って活動を行っている。

3. 実践方法について

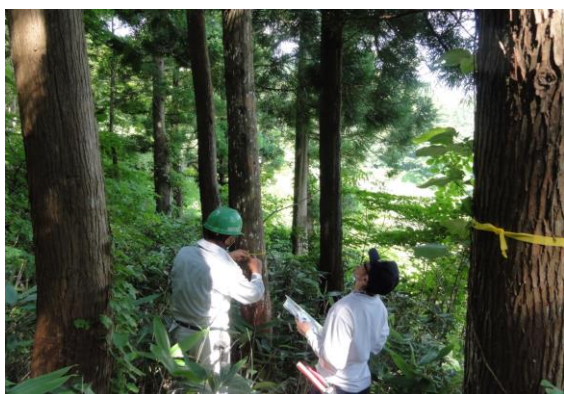
具体的な実践方法として、まず一つ目に、少しでも林業に興味を持ってもらうために「新規林業従事者の開拓」に関わる取り組みを行った。また、二つ目として、林業従事者の収入確保のために「特用林産物の活用」に関わる取り組みを行った。この二つの軸に基づいて行ってきた活動についてこれから紹介していく。

4. 実践内容、実施結果について

(1) 新規林業従事者の開拓

①休日林家支援

所有している林に手をかけたいという思いはあるものの、何をしてよいか分からないという森林所有者を対象に、林研グループの会員が林の調査・診断を行い、アドバイスや診断書の作成を行った。



森林の調査、診断



施業方法の説明

《成果》10年間で延べ20件の申し込みがあり、うち5名が庄内林業研究会への入会希望があった。

②インターンシップ

就業前の高校生を対象にインターンシップを開催し、林業体験や意見交換などを行った。



森林施業体験（玉切り）



学生との意見交換

《成果》4年間で2名の新卒採用につながった。

③伐木技術研修会

樹木の伐倒作業に不慣れな森林所有者や興味のある方を対象に、毎年1，2回程度伐木技術の研修会を行った。



伐木作業の実演



チェーンソーの整備方法の説明

《成果》 直近の5年間で延べ166名の参加があった。

(2) 特用林産物の活用

①ワラビに関する研修会

全国でも山形県が生産量1位であるワラビについて、ポット苗づくりや植栽指導などの研修会を開催した。



ワラビのポット苗づくり



伐採跡地等への定植

②竹林の管理研修会

荒廃竹林の整備方法やタケノコの栽培技術指導に関する研修会を開催した。



竹林の密度管理方法の説明



伐採した竹の処理方法の説明

③原木きのこの研修会

これからの林業を担っていく可能性のある緑の少年団の団員やきのこ栽培に興味のある森林所有者を対象に原木きのこの栽培研修会を開催した。



原木の伐採、玉切り



種駒の打ち込み

《成果》直近5年間の特用林産物の研修会全体で延べ482名の参加があった。また、研修後のアンケートでは、伐木技術等の研修にも参加したいという意見が多数寄せられた。

5. 考察

これまでの取り組みを基に、県行政が単独で研修会等を実施した場合と、林研グループと連携して実施した場合とでどのような違いがあるか考察を行ってみた。

まず、一つ目の違いとして、実際に現場で活躍している林研グループの会員が指導者となっているため、マニュアル等を参考にして話をしている県職員よりも、実体験を交えたより専門的な知識や技術を伝えることができると考えられる。研修会等の参加者の目線に立つと、失敗しやすい点や、苦勞する点なども聞くことができるため、より信頼できる内容になるのではないかと考えられる。

次に、二つ目の違いとして、指導者が身近にすることで、気軽に研修内容に関するアフターケアを依頼することができる環境が整うことが考えられる。また、指導者から直接話を聞くことで、研修会等で取り上げた内容だけでなく、興味のある他の分野についても発展していくことも多いとの報告がある。

最後に三つ目として指導者が一般の方に指導を行うことで、指導者自身のやる気向上やスキルアップにもつながっていくことが考えられる。指導を行い、スキルアップし、さらに指導を行うという好循環が生まれるため、結果的に優秀な指導者を育成することにもつながると考えられる。

これらのことから、県行政が単独で行う取り組みよりも高く、多様な効果が出ると考えられる。

6. 課題

十分な効果が出ると考えられる一方で、様々な課題も浮き彫りになってきている。

まず、ベテランの指導者が高齢化していることから、今後の指導者不足が懸念されてきている。毎回同じ指導者にお願いすることが多く、その人がやめてしまうと誰も指導できない状況になってしまう分野も出てきてしまっている。そのため、これからは新たな指導者の育成が必要となっている。

次に、特用林産物の研修を行ったとしても、畑やハウスでの栽培にとどまり、林の中まで入っていかないケースがあることが問題となっている。これに対しては、研修内容を吟味し、森林施業と関連付ける工夫が必要となっている。

最後に、林研グループと連携するにあたり、県が主体で取り組みを進めていくことになりがちで、林研グループが主体となった活動が実施されにくい状況になってしまうことがある。これに対しては、林研グループが自主的に取り組みを進めていける体制を整えたうえで、実施していく必要がある。

7. おわりに

これらの課題に対して、今年度から勉強会や新たな取り組みを実施する試みがなされている。庄内林業研究会には、今年度も新規会員が入り、以前よりもさらに活動に幅が出てきているので、視野を広く持ち、地域林業の振興に向けて今後も継続して、取り組みを実施していきたいと考えている。



スキルアップ勉強会の開催



都市部への山菜出荷に向けた検討会

気仙沼地域における自伐型林業の取組

宮城県気仙沼地方振興事務所林業振興部 技師 ○齋藤高大
技術次長 堀籠健人

1. はじめに

震災復興として宮城県気仙沼地域で稼働し始めた木質バイオマス発電を発端に、地域の森林管理と自伐林家の取組が見直され、林業生産が活性化しつつある。一連の取組の流れ・背景とともに県の支援と今後の課題について報告する。

2. 取組の概要

宮城県気仙沼市内での「木質バイオマス発電施設」稼働により、支援組織等による自伐型林業の提唱と担い手の養成、施業支援等が行われ、地域在住者の自伐グループが誕生するなど、地元発の林業が広がりつつある。県でも取組当初から養成支援や自伐林家への助成案内など直接・間接的な支援を行ってきたもの。

(1) 「自伐型林業」について

近年話題の「自伐」には主体となる人自らが作業に携わるが、それが必ずしも山の所有者とは限らず、地域関係者や兼業の作業者が加わることもあり、今回の報告では「自らの意思」や「自己責任」に基づき、地元で自主的に活動を行う林業というのが妥当かと思われる。自伐の特徴として、他の仕事との合間に行える比較的自由的な就労であること、限られたエリアを連年的に間伐するので面積あたりの雇用者数が多いこと、すでに所有する機械設備で初期投資が低く抑えられること、あるいは小規模事業なため外部委託は最小限で済む、など入門のハードルが低く、誰でも参入しやすいメリットがあるとされる。一方で労働集約的ではなく、生産性や効率は従来型の組織的林業とは比較できない面がある。

(2) 当地域の自伐型林業の経緯について

気仙沼市の震災復興ではエコタウン構想が実行に移され、気仙沼地域エネルギー開発株式会社によるバイオマス発電が多くの課題をクリアしながら現在、稼働を本格化させている。復興のシンボルとなるよう、計画策定段階から再生可能エネルギーの買取制度の売電事業のみならず、森林の適正管理や地域資源の循環を目的に掲げ、プラントは山の規模に見合った形態を選択した。そして、燃料の木材供給を地域の人たちに担ってもらうため、発電事業側が

「自伐」の育成講座を始めたのが発端であった。

また、活動に見合う木材価格を提示して木材買取を展開したことも取組拡大につながった。



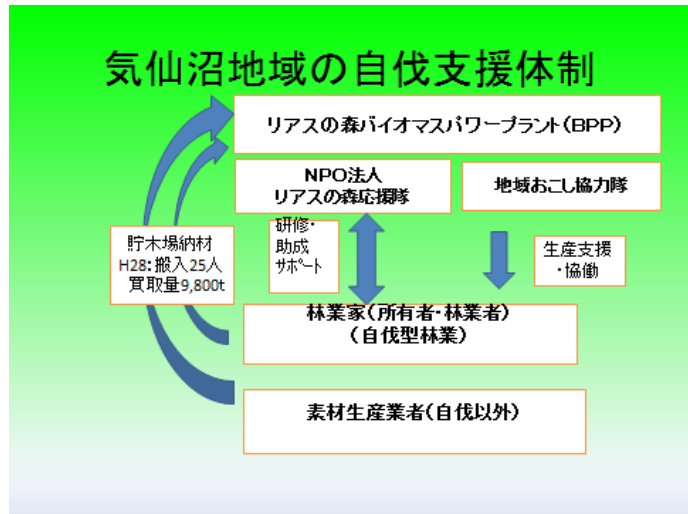
【リアスの森バイオマス・パワー・プラント】

（３）取組の支援体制

発電事業者は支援組織「NPO 法人リアスの森応援隊」を立ち上げ、自伐の林業に取り組みやすいよう年間２回の集中養成講座開催や現地調整役を務めている。発電プラントのチップ消費量は年約 9,800 トン、自伐の他に林業事業体数社から材を買い取っているが、発電買取区分は「間伐材」となっており、市の協力で伐採届と間伐材証明書を発行している。また、最近は地域おこし協力隊２名が加わり、自伐林家への支援体制を強化している。

これまで定期的に年２回実施される養成講座は、毎回２０人定員、中身はチェーンソーの安全教育、重機試乗による作業道開設体験、および林内作業車と付属ウィンチによる軽架線の搬出研修である。土日ごとに開催され、１月間の研修で修了書が交付される。H24年度～H28年度までに２７０人あまりが受講し、１６３名がバイオマス納材者に登録している。

また、作業道研修では「自伐型林業推進協会」からの支援により全国の第一人者の指導を受けられる貴重な研修内容であるが、これらの養成講座費用については、一部県からの助成も受けながら支援組織が運営に当たっている。



【チェーンソー安全教育の様子】

（４）取組の実際

現在は年間 20 数名の自伐林家が発電用のバイオマス納材を行っているが、ここでは一定規模の活動を継続するグループ「八瀬・森の救援隊」の事例を紹介する。市北西部の八瀬地区の方々が、自伐に賛同して集まり、現在４年目、主に市部分林の管理委託を受け、アカマツの間伐に取り組んでいる。委託とはいえ、自らが部分林組合員でもあり、まさに自伐林家というにふさわしい存在である。

例年秋以降の間伐適期に約５ヘクタールの間伐を行っているが、チェーンソー安全教育受講のほか、車両系建設機械や玉がけの特別教育を受けた上で従事している。また、事業収支は、作業日当などの経費を引けば赤字であり、その分は間伐補助金を活用して相殺している状況だが、任意組織でもあり利益は必ずしも重視していない状況である。

集材については、道際の材を軽トラなどにできるだけ直接積んで、効率的な搬出を心が

けている。

（５）普及事業との関わりについて

自伐型林業も、積極的に間伐助成を受けて行う場合が多く、なるべく助成措置を受けられるよう制度の案内をしている。また、できるだけ現地に赴き、予定箇所の計画検討や現地確認などの基本的な支援を重ねているところである。また、気仙沼市とも連携し、支援組織への間接支援と自伐林家への直接支援の両方に対応している。

たとえば、自伐でも重要となる道づくりでは、極力山を崩さないよう、最小規模を心がけ、かつ軽トラが走れるよう、勾配を緩くするような線形踏査は、自伐林家と相談しながら行うとともに、完了後の線形測量なども行いながら、適切な森林管理をお願いしている。これらの現地指導をとおして、私たち林業普及員にとっても貴重な経験の場とさせていただいており、適切な森林管理や林業とは何かという気づきの場ともなっている。



【自伐で開設した作業道を軽トラックで走行】

経営計画作成支援・間伐計画作成支援



（６）地域おこし協力隊について

これら自伐の取組には現在、力強い若手２名が加わり、自伐の現場を盛り上げている。「地域おこし協力隊」とは、総務省・農水省が進める取組みであるが、市の公募に応じた２人が H28 年から市の委嘱を受け、自伐林業の現場従事をとおして、気仙沼の地域おこしに取り組んでいる。おひとかたは埼玉から、もうお一人は仙台から移住し、現在は様々な自伐の現場に加わり活躍されている。志望の動機は、林業を通じた

目に見えるやりがいや地域への貢献であり、覚えたての森林作業でも自伐グループに加わり、いきいきと現場で働かれている。これまで一通りの安全教育や講習は修了しているが、さらなる林業の基礎的知識の習得を希望しているため、機会をとらえ各種の情報提供



を行うこととしている。

4 結果と考察

「自らが伐る」という行為を「森林管理」ととらえれば、自伐型林業の重要性に気づかされる。その特徴である、多様で容易な就労と参入の形態、とりわけ、地元に近いことが「地域発」の取組として評価される。現在、林業を基盤とした画期的な活動が全国的にも起こりつつあるが、当地域で震災復興という新たな土壌からわき出した小さな流れを、しっかりした流れに育てるために、継続した支援体制（林業普及事業）の充実も必要である。

最後に、今後の県の役割としては、短期間で自伐型林業を当地に根付かせた支援組織「NPO 法人リアスの森応援隊」への継続したサポート、自伐施業への各種助成案内、また、ベテランになるほど重要性を増す安全教育などへの支援があげられる。加えて、近隣地域での更なる新規参入の発掘育成にも力を入れて行くことなどが、当方へ課せられている命題でもあると考える。

なお、こうした活動の継続が、取組のより大きなテーマである“森林の適正管理”や“豊かな海との資源循環”にもつながるものと期待される。

「ウッドファーストな雄勝」の取組について ～身近な暮らしで木のぬくもりを～

秋田県雄勝地域振興局農林部森づくり推進課 副主幹 春日 勝年

1. はじめに

雄勝地域は県南内陸部に位置し、湯沢市・羽後町・東成瀬村の3市町村で構成され、総土地面積の80%を森林が占めており、豊かな森林資源に恵まれている。また、民有林のスギ人工林は、昭和40年代半ばから始まった造林運動により、10歳級をピークにその多くが利用期を迎えている。

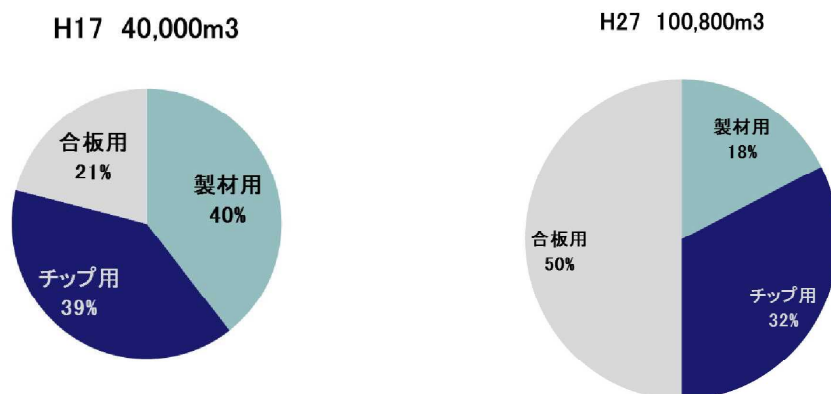
一方、林業は木材材価の低迷や林業労働者の高齢化など依然として厳しい状況にあるが、近年は高性能林業機械の導入や森林の施業集約化により、管内の素材生産量は10年間で2.5倍に増加した。

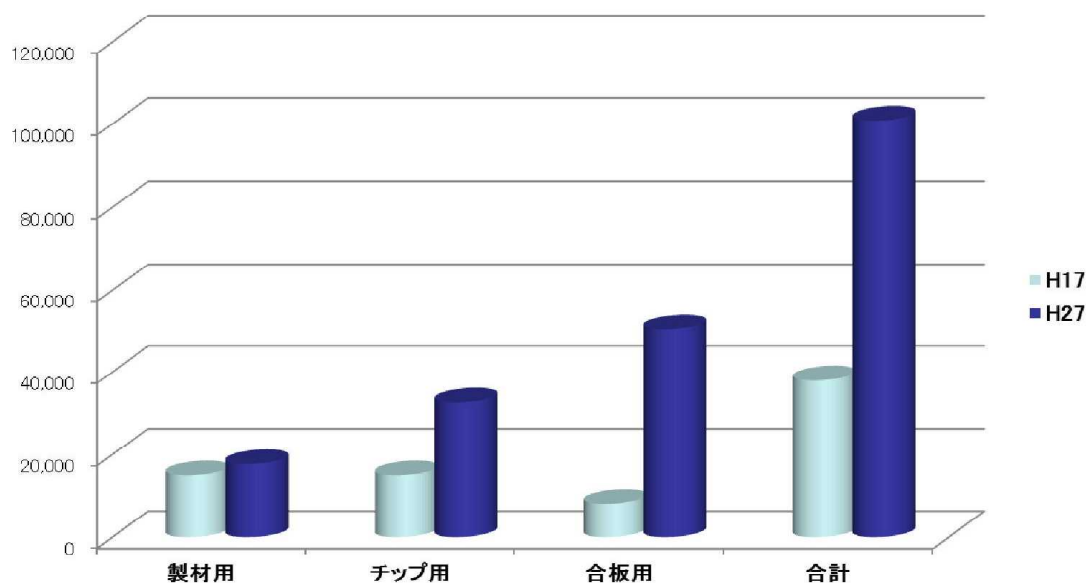
素材生産の内訳を見ると、合板用やチップ用（木質バイオマス利用など）は大幅に伸びたが、製材用は横ばいで推移し、この10年間で雄勝管内の素材生産を取り巻く状況は大きく変化している。（グラフ参照）

また、岩手県や山形県境に隣接しているため、隣県をはじめ秋田市周辺への原木（チップ含む）供給基地となっており、多くが原木（低価格）のままで流通していることから、付加価値のある製品供給体制の整備が地域の課題となっている。

このような状況に対応するため、地元の木を身近な暮らしでの利活用を進める「ウッドファーストな雄勝」の取組をはじめた。

【雄勝管内の素材生産の推移】





2. 研究方法（取組内容）

「ウッドファーストな雄勝」の取組は、国と民間が進める「ウッドファースト」＝”木材第一主義”を地域内で進める活動であり、身近な暮らしで木に触れる機会を増やす（提案）ことを目的に、様々なミッションに取り組んだ。

取組の内容は次のとおり

①雄勝地域振興局県民ホール内「ウッドファーストな雄勝 PR コーナー」

振興局県民ホールに、木製のテーブル・椅子・本棚等を設置し、ホール全体を展示場にした取組。（H27～） 写真:上左

②官公庁や図書館などを巡回する、出張！「どこでもウッドファーストな雄勝」

木製のテーブル・椅子・本棚・案内板等を制作し、官公庁や図書館・道の駅を巡回しながら、地域住民に木の良さを体感してもらう取組。（7箇所に出張） 写真:上右

③道の駅うご「羽縫いの郷」プロジェクト

道の駅直売所のラック・コンテナに地元間伐材を使ったプロジェクト。試作を繰り返し、約6ヶ月間に及ぶ取組。（H28.7.1 オープン：30セット） 写真:下左

④木製品の贈呈事業、森林組合と金融機関との連携

秋田市新庁舎オープンに合わせた、ベンチの寄贈。（H28.4.13：8基）

秋田市下新城北保育園への幼児用椅子の寄贈。（H28.10.8：30脚）

⑤普及啓発活動

埼玉県春日部市で開催、「桐のある暮らし展」でのPR活動。（H28.2） 写真:下右

2017 水と緑の森林祭での、「ウッドファーストな雄勝」の展示会。（H29.7） 写真:中右

地元小学校の親子木工教室。（H29.11） 写真:中左

⑥地元企業の取り組み

曲げ木家具や天然木のボールペンの紹介。



3. 結果及び考察（むすび）

平成27年から「ウッドファーストな雄勝」をコンセプトに様々な活動を展開してきた。

出張！「ウッドファーストな雄勝」では、行政機関を中心に図書館や道の駅などを移動しながら、展示・PRを実施した。これまで7箇所に出張し、多くの住民が木のぬくもりを体感した。

また、道の駅うご「羽縫いの郷」プロジェクトでは、製品の提案から実施まで6ヶ月間の長期に及んだ取組は、活動の最大の成果である。

これまでの様々なPR活動により、新たな製品の販売に繋がるなど、着実に木材の利活用が広がっている。

今後は、管内の木工会社や製材所と連携を図りながら「ウッドファーストな雄勝」の取組を積極的に展開し、地域林業の活性化に結びつけていく。

ヤングフォレスター7 始動 ～若い力で考える地域林業活性化～

米代東部森林管理署 総務グループ ○大水 香澄
業務グループ ○大野由英子
秋田県大館市 産業部農林課 ○千葉 泰生
ヤングフォレスター7 メンバー

1. はじめに

1. 1 地域林業の特色

米代東部森林管理署は、米代川流域のうち秋田県北部の、鹿角市、小坂町、大館市、北秋田市（旧鷹巣町）にある国有林を管轄している。

本地域は、古くから秋田杉の主要な産地として林業が盛んに行われてきた。特に、大館市、北秋田市、上小阿仁村（米代東部森林管理署上小阿仁支署管轄区域）からなる「大館北秋田地域」は、平成 29 年 4 月に林野庁より「林業成長産業化地域」の選定を受け、同年 10 月には協議会を立ち上げるなど、地域林業の成長産業化を目指し活動しているところである。

1. 2 地域林業の課題

本地域の林業の課題としては、施業集約化や林業事業体の減少、林業従事者の確保等があげられる。その解決のため本地域では、米代川流域フォレスターチームや米代川流域林業活性化センターなどによる民国が連携した取組が進められている。

上述したような民国連携の取組に参加しているのは、主に各組織において指導的立場にある職員である。一方実際のところ、管轄区域内の 3 市 1 町、鹿角地域振興局、北秋田地域振興局の林務担当部署には若手職員が多く在籍しているが、若手職員が一体となって自ら地域林業の活性化を考える動きは活発ではなかった。

1. 3 ヤングフォレスター7 結成に向けて

1. 2 で述べた本地域の状況について、米代東部森林管理署では「組織間の交流を深めることができれば地域林業のさらなる活性化に繋げられるのではないか」、「若手職員が地域の林業について川上～川下まで全般的に学び、考える場を持ちたい」という考えを持っていた。また、民有林行政側でも「森林管理署は“地元にある”というだけで実際にどのような仕事をしているのか分からない」、「若手職員は知識や経験が足りないため自分の考えを発言しにくい、自由に発言・発信する機会がほしい」といった考えを持っており、国有林、民有林ともに若手職員による活発な行動を望んでいた。

そこで、平成 29 年 7 月、米代東部森林管理署では、若い人たちが交流や勉強を通じて地域林業の活性化を考える場として「ヤングフォレスター7」という活動を考案した。本活動を 3 市 1 町と 2 地域振興局に提案したところ、「ありそうでなかった新鮮な取組だ」、「若い人たちの交流と勉強の場として非常に魅力的である」と賛同を得られ、

同年 8 月、「ヤングフォレスター 7」が結成された。

2. 活動の概要と平成 29 年度の活動内容

2. 1 活動の概要

本活動は、米代東部森林管理署、鹿角地域振興局、北秋田地域振興局、鹿角市、小坂町、大館市、北秋田市の 7 つの組織の若手林務担当者を中心に構成されている。平成 29 年度は米代東部森林管理署が事務局となり、総勢 19 名で活動した（図 3）。

本活動の目的は、林業に関する見識を深めること、組織間の連携を強めることの 2 つであり、自由な意見を尊重することを心得としている。

活動内容は、主に勉強会や現地見学であり、活動を通して「地域林業の活性化」を考えることとしている。



図 1 ヤングフォレスター 7 概要

2. 2 平成 29 年度の活動

平成 29 年度は、表 1 に示すとおり 4 回にわたり活動を行った。

表 1 平成 29 年度活動内容

	日 時	内 容
第 1 回	8 月 24 日	自己紹介、米代東部森林管理署の紹介、森林整備計画についての勉強
第 2 回	10 月 6 日	一貫作業システム現地検討会へ参加、苗畑の見学
第 3 回	12 月 7 日	現地視察のふりかえり、低コスト施業についての勉強、大館市の紹介、林業関連イベントへの参加報告
第 4 回	1 月 12 日	地域林業の課題解決に向けたワークショップ、今年度の活動のまとめ、来年度の活動計画について

2. 3 第 1 回活動内容

第 1 回開催前、メンバーにアンケートを実施した。勉強したいテーマや要望などを調査し、以降の活動の参考にすることとした。「各組織の業務内容を知りたい」、「森林

計画制度について勉強し、平成30年度の市町村森林整備計画樹立の参考としたい」といった意見が寄せられたことから、第1回では、米代東部森林管理署の紹介と森林整備計画についての勉強をすることとなった（図2）。

開催後には、「森林管理署の業務分担や役職等が理解できた」、「森林整備計画について見通しがたった」、「普段の会話ではできないような細かい話をしたり、教えてもらった」ことができたといい意見が出された。

また、今後勉強する内容はメンバーで意見を出し合って決めることし、次回以降は「低コスト施業」について勉強することとした。



図2 森林整備計画について学習する様子

2. 4 第2回活動内容

第2回は、「低コスト施業」をテーマに現場見学を実施した。

初めに、大館市内の国有林にて開催された「一貫作業システム現地検討会」に参加した。一貫作業システムについての説明や、実施した事業体の意見を聞き、コンテナ苗の植付体験を行う（図3）など、一貫作業システムとコンテナ苗の植付に関して見識を深めた。

次に、北秋田市にある種苗会社を見学し、苗木生産についての説明や意見等伺った（図4）。コンテナ苗や広葉樹苗の生産・出荷方法、課題等について見識を深めた。



図3 コンテナ苗の植付体験



図4 コンテナ苗生産現場の見学

2. 5 第3回活動内容

第3回は、第2回の現場見学についてふりかえり、「低コスト施業」について勉強した。東北森林管理局や東北地方における低コスト施業の事例について勉強したのち、森林所有者の立場にたって森林施業を考えるアクティビティを行い、それぞれの意見を共有した。一つのテーブルをメンバーで囲んで近い距離で意見交換をするなど、発言しやすくなるよう工夫をした（図5）。

その他、大館市についての紹介（図6）や林業関連イベント（林業×IT ハッカソン）の参加報告等を行った。

開催後には、「第2回、第3回を通して低コスト施業について理解が深まった」、「市町村の業務内容について理解できた」、「林業関連イベントを本地域でも開催できないだろうか」という意見が寄せられた。



図5 低コスト施業について意見交換



図6 大館市の紹介

2. 6 第4回活動内容

第4回は、地域林業における課題を出し合い、その解決に向けたアイデア作りのワークショップを行った。事前に出された課題から3つのテーマを抽出し、各テーマについて意見交換した。ワークショップ形式で少人数の話し合いをしたことにより、全員が発言し、活発な意見交換をすることができた。その結果、

「動画サイトを活用して持山を販売する」といった若い人ならではのアイデア（図8）や、「森林・林業を子供の頃から体験させ身近に感じてもらう」といったアイデアが多く出された。

その他、平成29年度の活動のまとめや平成30年度の計画を作成した。

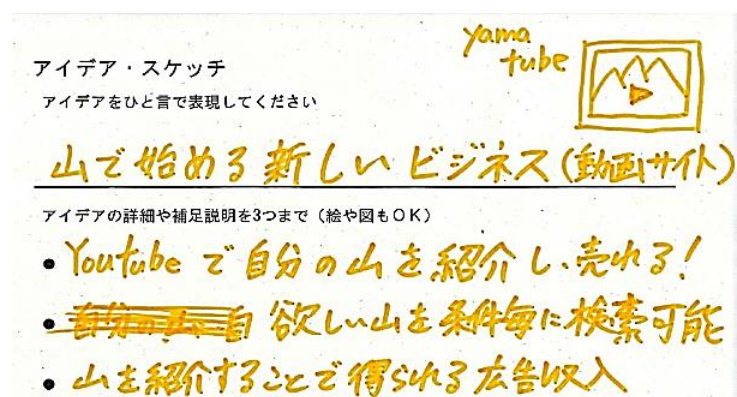


図8 アイディアの一例

3. 活動を通して

第3回開催後にアンケートを実施し、本活動に対する意見や感想を調査した。

活動に参加して良かったこととして、「他組織の業務内容が分かった」、「他組織と意見交換や相談がしやすくなった」、「担当業務外の分野についても学ぶことができた」、「民有林の事業や意識を感じられるとともに国有林野事業についても理解が深まった」など、実務面の変化が挙げられた。他にも、「民有林の実情を身近に感じられるようになった」、「民国連携の必要性を改めて感じた」、「地域の林業についてさらに学びたいと考えるようになった」、「林業関連イベントに参加、主催してみたいと感じるようになった」など、意識面の変化も挙げられた。

また、各組織において本活動は「国・県・市町が合同で活動する良い機会であり継続を望む」、「勉強と交流の場として職員には積極的に参加してほしい」など、好意的に受け止められており、活動に対する評価が高いことが分かった。

活動における課題として、「行政の意見は疑問や憶測でしかない場合があるため、行政だけで林業の課題解決を図ることは困難だ」という意見が寄せられた。

4. これまでの成果と今後の展望

4. 1 これまでの成果

本活動の目的に沿って考えると、その一つであった「林業に関する見識を深める」については、アンケート調査等より「林業に関する理解が深まった」、「担当業務外の分野にも関心をもつようになった」といった意見が寄せられたことや、「地域林業の活性化のためにヤングフォレスター7として何かやりたい」と感じられるようになったことから、目的の達成に繋がるような活動ができていることが分かった。また、本活動が地域林業の課題に取り組む能力や意識の向上に繋がっていることが確認できた。

もう一つの目的であった「組織間の連携を強める」については、「通常業務において連絡相談しやすくなった」、「民国が一体となって地域林業を盛り上げよう」という意識の向上に繋がった」といった意見が寄せられたことから、本活動が組織間の連携を強め、民国連携を深める一助になっていることがうかがえた。

また、本地域の林業関係者からは、「若い人を本地域に呼び込むため、林業若者会のような有志会を組織したらどうか」というような声がある。若い人たちの活躍に期待することから、本活動がその若者会のモデルになり得ると考えられる。

4. 2 今後取り組みたいこと

本活動で今後取り組みたいこととしては、「自己啓発」や「メンバーそれぞれが興味関心のある林業関係の話題の紹介」などが挙げられ、自己の能力の向上に繋がるような取組が期待されている。また、「森林組合や民間事業体の若い世代の意見を聞きたい」、「山林所有者の話を知りたい」など、行政だけでなく現場の生の意見を聞いて地域林業を考えたいという意見もあった。

また、国有林側からは、「民有林についてまだまだ分からない部分が多いため、さらに理解を深めたい」といった意見が寄せられた。今後も活動を継続することでお互いの理解を深めていきたいと考えている。

民有林側からは、「東北森林管理局における研修や、各種講演会、発表会等で紹介された最新技術などを民有林に導入するための方法を検討し、実践したい」というような民有林における森林施業の進歩を考えることに期待する意見があった。

また、地域林業を盛り上げるため、「児童・生徒向けの出前授業や森林・林業普及活動の実施」により子供たちに森林・林業へ興味関心を持たせ、最終的には森林・林業関係の従事者の確保にも繋げたいとの意見があった。

4. 3 平成 30 年度の活動内容

4. 2 の中から、「現場の生の声を聞くこと」、「児童・生徒向けの出前授業や森林・林業普及活動」を平成 30 年度の大きな目標として選定することとした。

まず、「現場の生の声を聞くこと」については、民有林の実情について把握するための森林組合との連携や、山林所有者から意見聴取し得られた課題等の解決に向けて本活動で取り組むことを検討している。

「児童・生徒向けの出前授業や森林・林業普及活動」については、平成 30 年度に出前授業等の対象や内容等について検討し、平成 31 年度以降実施していきたいと考えている。本活動のメンバーは児童・生徒と世代が比較的近いため、児童・生徒がより親近感を持ちながら森林・林業について学習できるのではないかと考えている。ヤングフォレスター7だからこそできる普及活動を展開していきたい。

今後も若い人ならではの発想を大切に、地域林業を盛り上げる活動へと発展するよう努めていく。

東日本大震災津波からの林野海岸施設等の復旧について

岩手県県北広域振興局林務部森林保全課 主査 松田 佳規

1. はじめに

私が勤務する県北広域振興局は岩手県の県北沿岸部に位置し、管内は北から洋野町、久慈市、野田村、普代村の4市町村で全て太平洋に面し、106kmの海岸線を有しています。

平成25年度のNHKの朝の連続テレビ小説「あまちゃん」の舞台となった久慈市は「北限の海女」や「まめぶ汁」が有名です。久慈地域の産業では、ウニ、アワビなどの水産物が有名ですが、木炭やしいたけの生産も盛んで、特に木炭は全国の生産量の1/4を占める日本一の産地です。

2. 東日本大震災津波による管内の被災状況

平成23年3月11日に発生した東日本大震災津波で当管内では県有防潮林5箇所約18haが被災しました。特に野田村前浜地区では約12haの防潮林が広がる地区でしたが、数十本のクロマツが残るのみと甚大な被害となりました。

防潮堤等の治山施設は6箇所が被災しましたが、復旧工事を実施し、5地区が復旧し、1地区が復旧工事中で、多くの県有防潮林も林帯造成後に植栽を行うこととしています。

3. 野田村前浜地区の概要

今回発表する対象地は、久慈市から南に約30km、野田村内の宇部川河口に位置し、太平洋に面した約12haのクロマツを主体とした県有防潮林前浜地区です。

この防潮林は、昭和8年の昭和三陸地震の大津波により甚大な被害を受けことにより、昭和14年に12haの防潮林を整備し、防潮林保護組合を設立して保護育成に努めたことに始まり、その後防潮堤の整備、防潮林の整備等の管理を行っていました。

しかし、平成23年3月11日発生した東日本大震災津波によって前浜地区の防潮林がほぼ全滅しました。

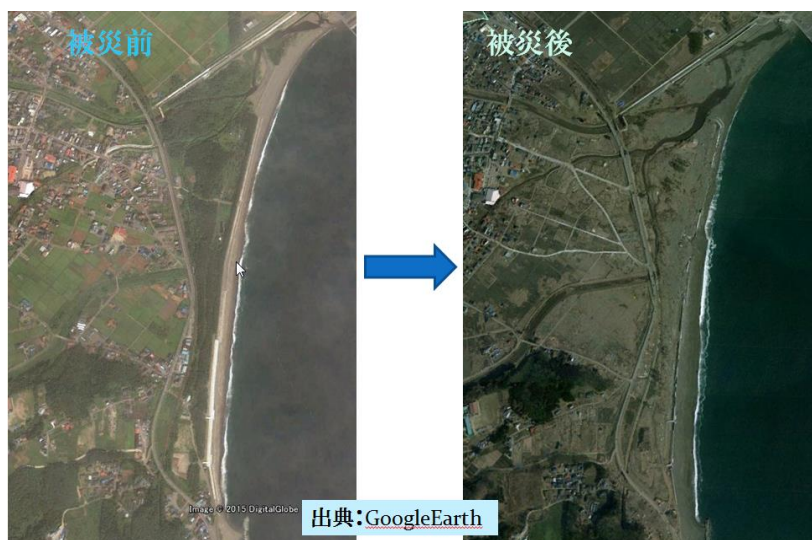


写真-1 被災前と被災後の比較対象航空写真

4. 野田村前浜地区の被災直後の状況

東日本大震災は、野田村では震度5弱の地震が発生し、当該前浜地区には浸水高14.5mと想定される大津波が襲来し、死者39名、倒壊家屋数479戸に加え野田村役場庁舎までもが浸水する大災害でした。

前浜地区の防潮堤の被災状況ですが、被災前の防潮堤の延長は1,350mあり、今回の地震では約60%の790mが全壊し、残りの40%、560mについても波返しが破損し、ほぼ全区間で裏法被覆工は消失し、根固ブロックも全区間で散乱、破損しました。

また、津波によりマツが根返りしたり津波が運んだ瓦礫等により多くのマツが幹折れし防潮林はほぼ壊滅しました。



写真-2 被災状況 1



写真-3 被災状況 2

5. 前浜地区防潮堤の復旧工事の状況

ほぼ全壊した防潮堤の復旧については、今後同様な災害にも耐えられるよう地震動や地震による基礎地盤の液状化対策、圧密地下を考慮した構造・施工とする必要がありました。

防潮堤基礎工の構造については、グラベルコンパクションパイル工法を採用し、基礎地盤の液状化対策を実施し、破損した防潮堤などを細かく砕いて杭基礎の材料として有効活用しコスト縮減を図りました。



写真-4 防潮堤基礎工施工状況写真

一部2級河川宇部川の河口部について、軟弱な粘土層が厚く堆積した箇所があり、防潮堤の自重による圧密沈下あるいは不等沈下が予想されたことから、床掘残土を活用して、あらかじめ盛土し半年間荷重をかけ沈下観測をしながら、計画どおり圧密沈下が進んだことを確認し、防潮堤本体の施工に取り掛かりました。



写真-5 プレロード施工状況写真

苦勞した点としては、当該地区は外洋に面しており、高潮の時期に暴風雨や台風が重なると仮設締切矢板に波が衝突し跳ね上がった海水により工事施工区間が滞水する等、防潮堤の施工に支障が生じました。

このような気象災害を乗り越え防潮堤についてはほぼ完成となりました。



写真-6 海側防潮堤完成状況



写真-7 陸側防潮堤完成状況

6. 地域住民等との意見交換の状況

防潮堤の施工と並行して円滑に防潮林の再生が進むよう、地元と意見交換を重ねて調整を進めてきました。

平成27年度には国土緑化推進機構主催の「岩手の海岸・緑の再生シンポジウム」を岩手県の大槌町、久慈市で開催していただき、海岸林の歴史、働き、特徴等、また津波に対する海岸林の減災効果等についても学ぶ機会を提供いただきました。



写真-8 地域住民等との意見交換、現地説明会等の状況

地元の野田村長、野田村村議会へも防潮堤の進捗状況の説明や、一般住民の方々へも防潮林の再生へ向けての説明会などを開催し、今回の千年に一度の大津波に対して防潮林の減災効果は限定的であるが、木の根がしっかり根付くよう盛土し、まずは失

われた防潮林を早期に再生し防風効果、防潮効果が高く痩地にも強いマツ類を植栽していきたいとの説明を重ね、平成 29 年 10 月 22 日に野田村民を中心に約 100 名の参加を得て植樹会を開催することが出来ました。



写真-9 植樹会実施状況

7. むすびに

今回の発表は野田村前浜地区の被災から防潮林の再生にやっと漕ぎつけたところまでを説明させていただきました。

東日本大震災津波以降、岩手県には平成 24 年度から平成 29 年度までの 6 年間で全国から延べ 63 名の職員の方々が森林土木や林業振興の業務に応援していただいております。

また、海岸林の再生には必要不可欠である、松くい虫抵抗性クロマツの種を 7 県から提供いただき、コンテナ苗として県内の防潮林に活用させていただいております。

ここまでたどり着けたのは各県の皆様方からの御支援のお陰と感謝しております。

東日本大震災津波から 7 年目を迎え、各都道府県の皆様方からの御支援をいただきながら、引き続き早期の復旧、復興に取り組んでいきたいと思っております。