

山村地域の里山管理・利用における新たな主体形成
～人的ネットワークの視点から～

課題番号：12460065

平成12年度～平成14年度科学研究費補助金：基盤研究（B）（2）

研究成果報告書

平成15年3月

井上 真

（東京大学大学院農学生命科学研究科助教授）

はしがき

山村地域では高度経済成長期から人口の社会減が急速に進行しつつも、世帯数は現状維持か緩やかな減少に留まってきた。ところが、近年では人口の自然減という第二次過疎化が世帯数の減少を伴って進行しており、山村集落の消滅が現実味を帯び始めている。

一方、山村地域の生態系は概念的に三区区分される。人間がほとんど手を入れずに残されてきた「奥山」、山村住民の生活の場として管理・利用されてきた「里山」、そして農作物の生産の場である「田畑」である。このうち、過疎化による手入れ不足のため環境資源としての価値が急速に低下することが危惧されているのが里山である。里山には人工林と天然林の両方が含まれ、環境資源としての価値の低下とは、人工林の場合は水源涵養機能の低下を、天然林の場合は人為によって維持されてきた生物多様性の減退をさす。

以上より、山村地域における里山管理の主体形成は緊急の課題として認識されるのである。本研究はこのような問題意識に基づいて企画され実施された。

研究組織

研究代表者：井上 真（東京大学院農学生命科学研究科助教授）
研究分担者：安村直樹（東京大学大学院農学生命科学研究科助手）
研究分担者：奥田裕規（森林総合研究所研究管理科研究交流室長）
研究分担者：山本伸幸（島根大学生物資源科学部助手）

研究協力者：久保山裕史（森林総合研究所東北支所研究員）
研究協力者：呉尚浩（東北公益文科大学公益学部専任講師）
研究協力者：栗栖祐子（農林中金総合研究所基礎研究部研究員）
研究協力者：横田康裕（森林総合研究所東北支所研究員）
研究協力者：竹本太郎（東京大学院農学生命科学研究科博士課程学生）
研究協力者：井上元（東京大学院農学生命科学研究科修士課程学生）
研究協力者：大地俊介（東京大学院農学生命科学研究科修士課程学生）

交付決定額（配分額）

（金額単位：千円）

	直接経費	間接経費	合計
平成 12 年度	4,300	0	4,300
平成 13 年度	5,300	0	5,300
平成 14 年度	4,600	0	4,600
総計	14,200	0	14,200

研究発表

（1）学会誌等

- ・井上真「山村での生活を支える人的ネットワーク」『環境と公害』31（4）：31-38、2002
- ・安村直樹・久保山裕史「森林所有者にとっての産直住宅事業—宮崎県諸塚村を事例として」『日林学術講』NO.113：132、2002
- ・安村直樹・立花敏・浅井玲香「産直住宅事業体の現状と課題—事業体へのアンケート調査を元に」

『林業経済』No. 637 : 14-24、2001

- ・奥田裕規、立花敏他「山村集落の生活を支える人的つながりー岩手県沢内村を例にー」
『日本林学会誌』Vol. 83 No. 1、2001. 2
- ・奥田裕規「部分林の現代的役割と今後の課題ー遠野市と八森町を例にー」
『林業経済』No. 629 : 20-24、2001. 3
- ・山本伸幸「流域概念による地域認識の可能性と意味」『2000 年度島根地理学会・地理科学学会合同大会要旨集』p4、2000
- ・久保山裕史「北日本林業経済研究会公開シンポジウム：明日のカラマツ林業を考える」
『林業経済』649 号 : 1-8、2002
- ・久保山裕史「森林の多面的機能と調和した複合経営の実践」『山林』1418 号 : 23-28、2002
- ・栗栖祐子「都市民による「体験型」の森づくり活動」『農業と経済』2002 年 3 月号
- ・栗栖祐子「都市民参加の森づくり活動の現状と課題」『調査と情報』2002 年 8 月号
- ・栗栖祐子「奥地山村における森林・林業を軸とした新たな地域づくり」
『農林金融』2002 年 3 月号
- ・横田康裕・奥田裕規・久保山裕史「白神山地における森林ガイド活動主体の形成ー秋田県八森町を事例に」『林業経済学会 2001 年度秋季大会講演要旨集』p. 4、2001
- ・横田康裕「白神山地周辺地域（青森県側）の保全および利用活動におけるネットワーク」
『東北森林科学会第 7 回大会講演要旨集』p. 14、2002
- ・横田康裕「白神山地における森林ガイド活動主体の形成ー秋田県八森町を事例に」『平成 14 年度森林総合研究所東北支所研究発表要旨』p. 7、2003
- ・横田康裕「白神山地における森林ガイド活動主体の形成ー秋田県八森町を事例にー」
『東北支所研究情報』2003（印刷中）

(2) 口頭発表

- ・井上真「アジアの森と人」河辺いきものの森・遊林会主催「連続講座『里山七彩』第 7 回、2003 年 3 月 14 日、八日市市
- ・奥田裕規・久保山裕史・横田康裕：「部分林の現代的役割と今後の課題ー八森町を例に」
第 112 回日本林学会大会、2001. 4
- ・奥田裕規・久保山裕史・横田康裕「I ターン者を受け入れるための山村振興対策のあり方についての考察」2001 年度林業経済学会秋季大会、2001. 10
- ・奥田裕規・久保山裕史他「金山町における景観づくりと地産地消の視点からの評価と課題」
2002 年度林業経済学会秋季大会、2002. 11
- ・呉尚浩・松山薫「多様な主体の協働による自然環境・景観保全および循環型社会形成の地域づくりー山形県内における 3 事例の調査をもとにー」環境社会学会第 25 回セミナー自由報告、2002. 6
- ・呉尚浩「私たちの森を創ろう！ー市民による森林保全活動の現状と課題・庄内地域を中心に」
鶴岡工業高等専門学校地域共同テクノセンター主催『市民サロン“自然に学ぶ”シリーズー人・暮らし・技術ー』第 7 回、2002 年 10 月 18 日、山形県鶴岡市

(3) 出版物

- ・井上真「森林と人間」『森林の百科（鈴木和夫他編）』朝倉書店、2003（印刷中）
- ・井上真「森を巡る文化と社会」『森林の百科（鈴木和夫他編）』朝倉書店、2003（印刷中）
- ・井上真「コモンズ概念の有効性」『森林の百科（鈴木和夫他編）』朝倉書店、2003（印刷中）
- ・奥田裕規「山村人口の推移」『森林の百科（鈴木和夫他編）』朝倉書店、2003（印刷中）
- ・奥田裕規「20 年後の山村社会」『森林化社会の未来像』全国林業改良普及協会、2003（印刷中）
- ・呉尚浩「市民社会と公益ー『いのち』を大切にする社会づくりをめざしてー」『市民社会と公益

学 (小松隆二・公益学研究会編)』不磨書房、2002 年、pp. 38-67

- ・栗栖祐子「興津川における都市住民参画による森林管理」『流域の環境保護 (依光良三編著)』
日本経済評論社、2001

目次

序章：研究の目的と方法 (by 井上真)	1
1 章：森林保全をめぐる市民団体の歴史的展開 (by 井上元)	9
2 章：里山管理の事例 (1)：行政始動型	
2-1. 高知県・檜原町：林業活性化への取り組み (by 栗栖祐子)	13
2-2. 岩手県・金山町：金山杉地産地消システム (by 奥田裕規)	19
2-3. 宮崎県・諸塚村：産直住宅 (by 安村直樹)	25
2-4. 長野県・長野市：信州フォレストワーク (by 井上真)	34
2-5. 長野県・牟礼村：山と里との交流 (by 井上真)	38
2-6. 青森県・八森町：エコツーリズム (by 横田康裕・奥田裕規)	54
3 章：里山管理の事例 (2)：地域住民始動型	
3-1. 山形県・庄内地方：海岸林の保全活動 (by 呉尚浩)	68
3-2. 鳥取県・智頭町：スギ材産地の動き (by 山本伸幸)	81
3-3. 北海道・苫小牧市：雑木林保育管理への市民参加 (by 安村直樹)	88
3-4. 滋賀県・八日市市：遊林会 (by 井上真)	93
3-5. 香川県・高松市：産直住宅 (by 安村直樹)	97
4 章：里山管理の事例 (3)：都市住民始動型	
4-1. 愛知県・海上の森 (by 井上元)	103
4-2. 静岡県・清水市：清水みどり情報局 (by 栗栖祐子)	112
4-3. 福岡県・甘木市：あまぎ緑の応援団 (by 栗栖祐子)	119
4-4. 長野県・佐久市：大沢財産区 (by 井上真)	126
4-5. 長野県・松本市：森倶楽部 21 (by 井上真)	131
4-6. 東京都・あきる野市：横沢入り (by 浦久保雄平)	137
4-7. 北海道・紋別市：「ふれあいの森」制度 (by 安村直樹)	142
5 章：里山管理の事例 (4)：沖縄	
5-1. やんばるの森をめぐる諸アクターの動向	
5-1-1. やんばるの森の管理の現状と課題 (by 奥田裕規ほか)	145
5-1-2. 国頭村辺戸区における里山の開発と保全 (by 呉尚浩ほか)	150
5-1-3. やんばるの森を巡る外部アクターの動向 (by 井上元ほか)	154
5-2. エコツーリズムの現状と課題 (by 横田康裕ほか)	158
6 章：その他事例集 (by 栗栖祐子・安村直樹・久保山裕史)	172

3-3. 北海道・苫小牧市：雑木林保育管理への市民参加

安村直樹

1. はじめに

企業誘致を目的として苫小牧東部地域の工業団地にひと気づくりのための緑地整備が始まり、一般市民を巻き込んだ雑木林の保育管理、レクへと発展していった。本報告ではT社元社員K氏からの聞き取り調査を元に、森林所有者（工業団地開発法人T社）と活動者との間を取り持つコーディネーター（K氏）の役割に注目しながら、雑木林管理のネットワークが広がった理由、活動を継続していくための条件について検討する。

1-1. 里山管理の類型

所有：T社

活動内容：雑木林の保育管理・レクリエーション

管理主体 元T社社員（＝地域住民）始動型

1-2. 関係するアクター

元社員（K氏：コーディネーターの役割）

大学関係者

仕事関係で関心のある人

リースづくりやクラフトに興味のある人

基本的にK氏の連絡しやすい人

1-3. 活動年表

1980年代前半	工業団地に数社視察来るも用地売却ならず
1988年頃	不動産売買の魅力として雑木林を位置づける 市民の求める緑地整備をして人を集める
1988年	苫東地区森林愛護組合結成
1989年	T社伐採スタッフによる人工林作業終了
1990年	T社伐採スタッフによる雑木林手入れ開始
1990年頃	緑地緩衝林で活動する為に活動開始。道、開発局、厚真町の許可が必要
1991～1995年	林齢別伐採本数などを定める雑木林での作業モデルづくり
1992年	厚真町からの依頼でほだ木生産開始
1994年	作業を行う一般市民集め開始
1994～1996年	間伐を年一度ずつ行う
1997～1999年	第一回育林コンペ開催

2. 活動内容と組織の概要

2-1. 緑地の開放

苫小牧東部地域の工業団地に1980年代前半頃から数社が視察に来ていたがすぐに断られていた。こうした状況を受けて1988年ぐらいから雑木林を不動産売買の魅力にしようと言う話になった。工場立地法では敷地内の緑化に関する規定があるが、雑木林があれば緑化のコストを軽減できる。工場立地法にかかる経費はおよそ1haあたり2,000万円であったが雑木林を残しておくことでこれをまるまる節約することができる。

ただし、ひと気（ひとけ）のないところが売れるわけがない。そこでひと気づくりのため市民の求め

る緑地整備を始めた。費用をかけずにひと気を作るため、利用者に対して利用や活動の自由度を高くした公園づくりを目指した。木を植えたり手を入れて、人はいなくとも人のにおいがする様にし、メディアにもリリースした。休憩室代わりのログハウス、ハーブ園やトリムコースが完成し年間数千人が足を運ぶところとなった。

雑木林のデビューであった。こうしてA社が雑木林付きの工業用地を購入してくれた。土地が好きでないと売れない。苫小牧の良さを考えたとき雑木林はぴったりだった。苫東の工業団地よりは苫小牧の風土のPRをしている感じだった。

2-2. 雑木林間伐の準備段階

T社には伐採スタッフが2、3名いた。アルバイト10人とあわせて、夏はサッカー場、道路、緑地の管理を行っていた。冬の仕事として、200-300haの人工林の間伐があったが、この仕事が1989年に一段落つき1990年より雑木林に作業が移る。さらには1992年以降、苫東の作業員の冬の仕事として厚真町からほだ木のオフアールがあった。

K氏自身、雑木林を伐採する中である種の達成感、爽快感を得ようになる。林の密度管理を目的としながら、作業がそれ以外の副次的な効果をもち、市民参加の受け皿になるのではないかと、一般市民に広げたらどうかという着想を得る。企業誘致を活発化させるためにひと気づくりをするという当初の目的が達せられ、「保育作業をする人、間伐された材を必要とする人、林の手入れをしたいができない人、時々林の手入れを手伝いたい人、のんびり散策したい人、そしてこの土地固有の雑木林に育てたい人などのさまざまな動機が、苫東の雑木林をステージにしてつながらないだろうか。」という方向に目的が変質する。

雑木林の保育管理に一般市民を巻き込むべく、1990年頃から動き始める。苫東の緑地緩衝林で活動するには道庁、開発局、厚真町などの許可が必要だった。T社社内では2年間かけて雑木林の伐採についてコンセンサスを得た。木を伐るのは悪いことという思想、なぜ伐めるのか、動植物への影響を懸念する声があった。協議会は年2回でそれほど開けないので説得に時間がかかったが次の2点立てで協議会にて説明をし、理解を得た。(1) 恒続林を目指すこと、緩衝緑地なので皆伐はしないこと、大径木との複層林にすることを強調した。また間伐の影響を密度曲線を用いて検定した(詳細は下記; 本当は伐採の悪影響なく、もっと伐っても大丈夫という自信、安心感につなげるため)。(2) 萌芽再生林は人工林と同じで人の手を入れる必要がある。放置してる林はレク機能を十全には発揮できない。美しい雑木林を目玉にしようとしており魅力付けに寄与するはず。の2点立てで競技会にて説明をした。周りの人が心配してたのが自然保護であるが、木を伐らないことが保護ではない、と説明するのに(1)が役立った。そして(2)につなげていく。

(1)の密度曲線での検定結果の実証をかねて、1991年から1995年まで5年をかけてどのくらい何を伐採するのかという雑木林で作業するためのモデルづくりを行った。1haあたり40年生1,500本、60年生1,000本まで落とすのがいいよだという結論に達した。選木さえすれば、誰にでも作業ができるという自信、安心感を持つに至った。

2-3. 一般市民への呼びかけ

1994年から人を集めるようにした。大学関係者、仕事関係で関心のある人、リースづくりやクラフトに興味のある人が集まった。K氏が連絡しやすい人が中心に、Ha氏、M氏、Ho氏、大学関係者など少しずつリピーターが増えていった。さらにそれぞれが知り合いに声をかけることによりネットワークの輪が広がっていった。

「雑木林ワーキングサークル」と称して、間伐前の除伐作業を苫小牧と札幌の雑木林ファンで行った。活動の内容は1時間ぐらい間伐したあとに、遊びそしてジンギスカンなどの昼食というプログラムが多かった。1994年から1996年にかけては年に1回間伐を行っていた。森林を観察し時期が熟せばコンペを結成すればよいと考えていた。現場があつて自分がいれば里山のうつろいは維持できる。緩やかなネ

ットワークを意識した。気ままな手入れが維持のポイントであった。

ホームページを通して引っかかる人もいたが、これらの人は参加型と言うよりも応援団という感じであった。一番最初にみてくれたのはBTCVを体験しようと渡英したロンドン在住の人。苦東が面白そうだと感じてくれK氏の活動を向こうで紹介してくれた。クロアチア、アルゼンチン、米国からもメールが来るようになった。地域では気づいてくれないかもしれないがHPがあることにより勇気づけられ、参加人数が少なくても活動に不安を感じたりしないで済んだ。

2-4. 育林コンペ

一つの考えでやっていくと言うよりも基本的なルールさえ守れば自由に出来る、思い思いのやり方でコンペをしようという考えのもと、1997年以降の育林コンペを実施した。育林コンペとは1グループにつき0.5ha、期間を限定して雑木林を保育してもらい、その仕上がりの美しさ、作業の楽しさなど林のトータルな完成度を競うものである。その際、規約など枠組みのようなものは作らない。山火事を起こさないこと、伐採本数のこと、自分持ちのことが最低の3つの原則である。

参加グループは遊び開発を手がけるTレクリエーション協会、森林組合、道庁、営林署など林務関係に携わる女性のグループであるレディスネットワーク21（リーダーHa氏）、その他の地域でも活動を繰り広げるS雑木林ファンクラブ（リーダーM氏）、近隣の農家林家が中心となったN雑木林懇話会（リーダーHo氏）、演習林関係者が中心となったH大グループ、そして基本的に企業の組織であるが関心のある市民も加わった苦東森林愛護組合の合計6グループである。

リース作りの材料集めや森の中でのゲームを動機として活動に参加したメンバーも、のこぎりをもつての除間伐、たき火、焼き芋を楽しんだ。伐採による雑木林の保育管理を身をもって体験することになった。除間伐した木がもったいないからと自宅に持ち帰り地産地消を実現したメンバーもいた。

育林コンペには150人もの人が参加した。当初はイベント的なものに傾いていて、例えば今日は35人来たから成功だと思っていた。しかし森での活動において重要なのは継続性であって、参加者は1人でも2人でもいい、密度の濃い作業をやる人が必要ではないか、500人が1日でやるのと1人が500人やるのは延べ人数は等しいが技術力が異なると解釈するようになった。育林コンペの第一段階も終了した現在（2002年）はH大の学生が月に1度、K氏が毎週現場に出向くだけであるが、このような小さい動きでも寂しくないと考えている。

3. 考察

3-1. 育林コンペまで発展した理由

企業誘致を活性化させるためにひと気づくりをするという当初の目的はひとまず達せられ、雑木林を様々なニーズが交錯する舞台にしようという目的が変質する。この活動の一環として雑木林の保育管理に一般市民も巻き込み育林コンペにまで発展し、数haの雑木林を保育管理するという実績を残した。市民が継続的に活動に関わることが出来た要因はどこにあるのか、そのヒントを探してみたい。

まず一つ目としては参加者が確保できたことである。K氏はT社広報誌の編集を10年間に渡って手がけていたほか、ホームページや講演会等で苦小牧東部地域の雑木林についての魅力を訴え続けている。これによりK氏の存在や活動が知られていき参加者の確保につながる。活動場所が物理的に近いことも大切で継続的に参加することにつながる。また当初呼びかけたメンバーが雑木林に関心の高いネットワークのリーダー的存在であったこと、すなわち既存ネットワークを活用し参加者を確保したことにも注目できる。

参加者の多くは除間伐など初めての経験であったが、選木さえしっかりすれば参加者が安心して作業できるような学問的裏付け（密度曲線）があったことが二つ目の理由である。手のこでは手に負えない作業もあったためチェーンソーの講習会も開催し技術的なバックアップもなされている。学問的な裏付けや技術力に関しては参加者の安心感の醸成だけでなく、土地所有者の信頼・理解を得るためにも不可欠の要素である。

第三に多様な参加者を継続して参加させられるだけの魅力があったこともあげられるだろう。肉体労働さらには伐採対象樹木の選別のような頭脳労働から来る爽快感と共に、薪、ほだ木、リース・クラフト材料など物質的な恵みも大きな魅力の一つだったのではないだろうか。雑木林の除間伐では敷居が高いと感じる参加者でも、薪集め、リース・クラフト材料集めと誘われれば気楽に気長に活動に参加できるだろう。さらには間伐など手入れをしたエリアが無手入れ区よりも紅葉が数段美しかったようだが、成果が見た目に現れるのも参加動機に大きな影響を与えと考えられる。

最後にわずか0.5haとは言え、各グループに担当エリアを割り振ったのが重要ではないだろうか。これによって参加者に雑木林を上手に保育管理しなければという責任と、綺麗に保育管理したいという動機が生じるからである。

3-2. 今後の課題—活動の社会的な意義づけ—

K氏は本当の緑地保全の必然性が言葉では言われているが広く受け継がれていないのではないかと考えている。それはまだ森林のとらえ方が根っこを張っていないと共に、森林に関わる活動のメリットは属人的、個人個人のものとどまっけていて地域や法人に理解されていないからではないかと感じている。地域や法人への影響力を持って、理念を共有していくことが必要である。地域や法人に雑木林保育管理の活動について理解をしてもらうには、例えば間伐材のグリーン購入やバイオマスステーション、コジェネなどを仕掛けていくことが考えられる。こうして雑木林保育管理の社会的な出口を形成することは、活動の参加者にとっても自己満足から社会システムの一員に格上げされることになり、活動の意義がさらにわかりやすくなるというメリットが生まれる。参加者数や参加頻度が増加すれば、これまで数haの保育実績も数十ha、数百haとなることも視野に入ってくるのではなかろうか。

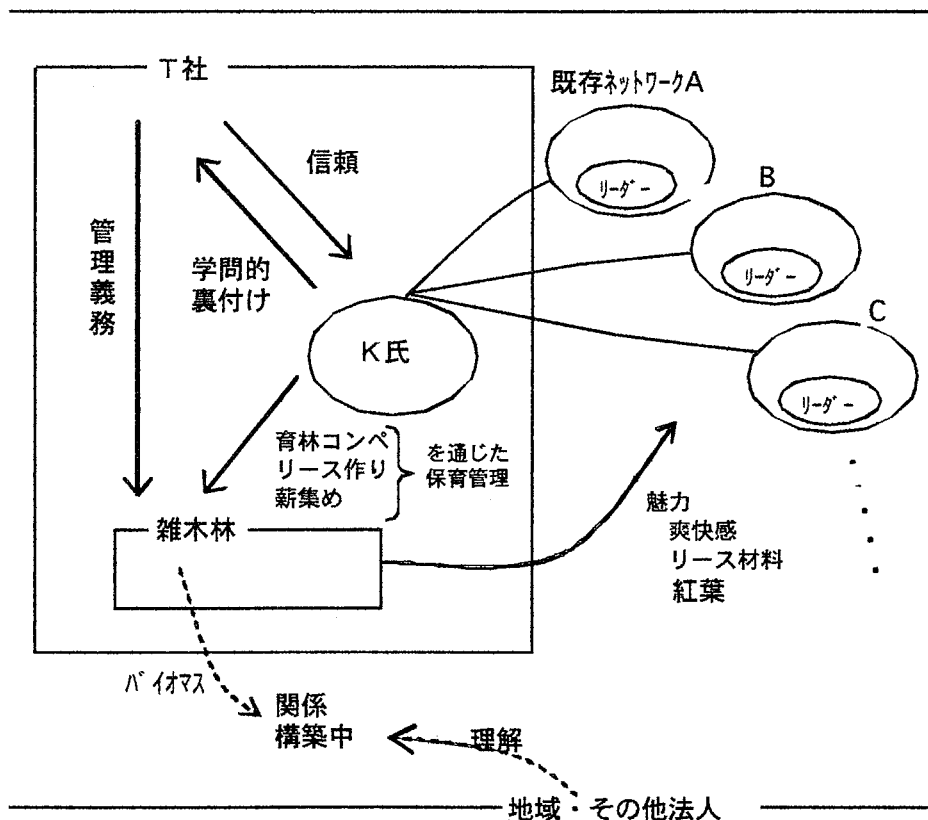


図-1. 苫小牧の事例におけるネットワーク関係
資料：聞き取り調査

参考文献

ホームページ <http://village.infoweb.ne.jp/~forester/aigo00.html>

草薙健(1993) 苫東緑地にみる緑と人―時代とあゆむ緑地―、北方林業 VOL. 45 NO. 7 : pp. 6-9

草薙健(1997) 苫東の雑木林で―雑木林の保育に学ぶもの―、北方林業 VOL. 49 NO. 1 : pp. 16-19