

研究論文

新旧の住宅混在地区において 里山保全団体が地域づくりに果たす役割

The Role of Satoyama Conservation Groups in Community Planning of
Mixed Residential Area Including Old and New Town

河崎 晃博*・江川 誠一**

はじめに

- I. 福井市清水北地区と里山の構図
- II. 福井市清水北地区の里山構成植物
- III. 清水北地区里山の会と諸機関との連携
- IV. 今後の方向性
- V. 今後の課題（活動の継続について）

おわりに

集落の周辺に広がっていた森林は、かつて、人々によって様々な取奪をくりかえされてきた。肥料として落ち葉を農地に混ぜ込んだり、燃料として落ち枝や倒木を使用したりするサイクルができあがっていた。里山と呼ばれる森林である。時代の変遷に伴い取奪から管理が放棄される方向へと変化した里山だが、最近になって価値が見直されつつある。人々が自然に親しむ場であったり、環境教育の場であったりするようになってきた。それとともに、里山や、そこにある生物、産物が地域資源として注目され地域づくりの一助を担うまでに盛り上がりを見せている事例も見受けられる（丸橋 2013）。

本稿では、福井市清水北地区に広がる里山と、里山の再生に力を注ぐ里山保全団体である「清水北地区里山の会（以下、里山の会と記す）」の活動状況の概要と、その活動が地域づくりにどのように貢献しているのか、里山保全という文化が地域に浸透していくための課題はなにかを考察する。また、放棄された里山がかかえる問題として、日本各地で研究が進められている森林植生の現状についても筆者の先行研究を交えながら議論の対象とした。

キーワード：里山，住民参加，地域づくり，福井市清水北地区

* 清水北地区里山の会 ** 福井県立大学 地域経済研究所

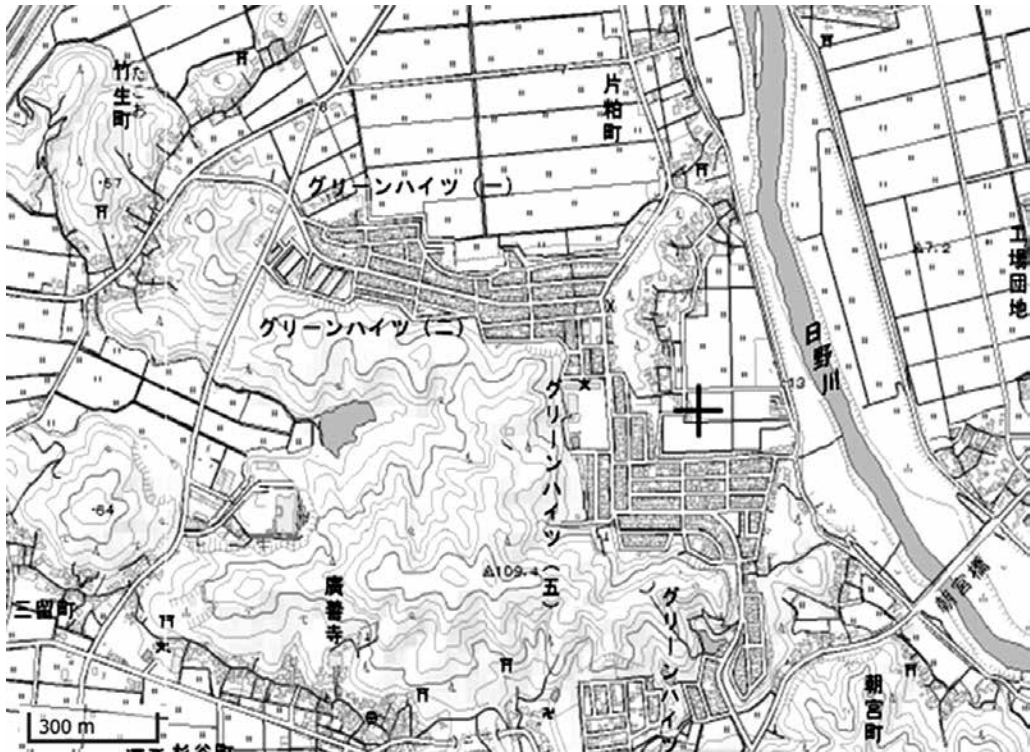


図1 研究対象である清水北地区（国土地理院地図 電子国土Webを加工）

はじめに

現在、様々な媒体が地域づくりの主体になっている。地域資源と呼ばれるものである。地域資源を生かしつつ、独自の地域づくりを行い、地域の活性化に一役買っている例は枚挙にいとまがない（福澤 2007；大江 2008など）。

福井市清水北地区は福井県の県庁所在地である福井市にありながら、水田や里山などの自然が豊かな地域である（図1）。小高い丘陵地と一級河川日野川の間に古くからの集落である片粕町と朝宮町がある。加えて、1970年代に造成が始まったグリーンハイツが丘陵地の山裾に広がっている。新旧の住宅が混在している同地域では、一般的に各地でも課題

となっている様に、ニュータウン内での人々の交流や、ニュータウンと従来からの集落間の人々の交流を活発にするための取り組みが公民館などを中心に行われている。田中（2010）は、都市部のマンションと地域コミュニティについて言及し、マンション居住者が地域コミュニティの運営に参画することで地域コミュニティの再生がはかれる可能性について論じている。

そのような状況の中、里山を地域資源として清水北地区の地域づくりに取り組んでいる里山保全団体の里山の会を取り上げた。里山や里山の会を取り巻く現状を整理し、課題を把握することは、今後の地域づくりにとって重要である。里山の現状を植物生態学的に把握する一方で、地域の様々な人々との交流を

模索し、里山や地域の今後について考えながら取り組みを行っているのが本里山の会の特徴と言える。そのような活動の内容を、本稿でまとめることが、各地で行われている里山保全活動の参考になればと考えている。

そこでⅠ章では、地域の状況から里山の会が発足するに至るまでの成り行きと、かつての里山利用の状況をヒアリングしまとめた。次にⅡ章では筆者の専門である植物から見た里山の現状を先行研究も交えながら紹介した。また、今後の整備の方針についても言及した。Ⅲ章では里山の会が地域づくりの要として様々な施設や機関と、それに関係する人々とどのように関わってきたのか、その時の課題は何なのかを丁寧に記述した。Ⅳ章では今里山の会が抱えている課題を明らかにするとともに、比較的短期間で解決できる方針を考察した。Ⅴ章では、Ⅳ章で課題を解決した後も残る課題について整理した。

Ⅰ. 福井市清水北地区と里山の構図

Ⅰ. 地域の状況

「はじめに」でも触れたように福井市清水北地区は福井市の中心市街地から南西約5kmに位置する自然豊かな地域である。2006年に市町村合併により、旧丹生郡清水町が福井市清水地区となった。福井市清水地区は東西南北の4地区に区分されており、本稿は清水北地区での取り組みの紹介である。

清水北地区の東端には日野川が南から北へ流れている。また、清水北地区の西端には小高い丘陵地が広がっており、その丘陵地が里山の会のフィールドとなっている。また、丘

陵地の裾野には集落がある。古くからの集落である福井市片粕町と福井市朝宮町、1970年代に造成が始まった福井市グリーンハイツの3つの集落で清水北地区は構成されている。里山の所有者は片粕町の方であり、里山の会は片粕町の森林所有者と協定を結ぶ形で保全活動を行っている。

2. かつての里山利用と現在

一般的に日本の集落周辺の里山では、人々は落ち葉や落ち枝などの収奪を長い年月にわたって行ってきた。清水北地区においても、里山の会の構成員からの聞き取りから、かつては里山に入っていたことが明らかになっている。60代の方は子どものころ、家の手伝いで枝を拾って持ち帰り燃料として使用していた。また、燃料などとしての役目が終わってからも主要構成樹種のコナラなどはシイタケの「ほだ木」として利用され里山からの収奪は継続していた。50代の方の子どもの頃の里山の原風景からは、収奪の記憶はなく、今よりも明るい先まで見渡せる林があり、格好の遊び場であった。30代の方が子どもの頃は小学校のマラソン大会が里山を会場に開かれるなど、用途の違いはあるが比較的最近まで里山は清水北地区の人々の生活の中にあり身近な存在であったことがうかがえる。しかし、本格的な管理放棄から40年余りが経過し里山には少しずつではあるが変化が見られだしている。最大の変化は里山が暗くなってきている点である。この現象はコナラなどを主要構成樹種とする落葉広葉樹二次林において日本各地で見られる現象である。林が暗くなる原因はいくつかある。第一はコナラなど

が生長し、太く背の高い木が増えていくこと、背の高い木から背の低い木まで何層かの葉の層ができることにより、地面にいる私たちが受け取る光の量が減少すること、地域によっては、より土壌の栄養を好む常緑の樹種が侵入することなどの森林の状態の変化が挙げられる。第二は森林からの収奪がなくなったことである。先に挙げた森林の変化は森林の土壌が肥えたことが原因として考えられている。すでに生育していた植物が生長するとともに、より栄養を欲する植物が侵入できるような土壌ができてきたと考えられる。

現在、里山整備の活動中に里山を散歩している人を見ることは稀であることから、里山を散歩のコースとして使用する人が少ないことは事実である。また、遊び場として子どもたちの歓声が聞こえることも、ほとんどないのが現状である。

3. 里山の会の発足

上記のような状況の中、2012年4月に里山の会が発足した。地域の憩いの場を創出することを目的としている。設立当初の構成員は6名であった。清水北地区の住民の中で里山整備や地域づくりに興味がある方々で、新興住宅地在住4名、従来の集落在住2名の構成であった。構成員数は、その後、口コミなどで増減を繰り返し、2016年4月現在10名となっている。新興住宅地在住5名、従来の集落在住4名、地区外在住1名からなり、職業・男女比・年齢など、様々な人が集まっている。

里山を使用するにあたって、森林所有者との協議を行い、協定を結ぶ形で許可を得ている。会の発足当時、森林所有者の意見の取り

まとめに里山を所有する福井市片粕町の自治会長さんの協力があり活動が実現している。また、毎年、年の瀬には1年間の活動報告として「里山通信」を発行して森林所有者の方に感謝の言葉を伝えている。

里山の会設立当初は主に公民館との共催事業が主であった。詳しくは後程記述するが、植物に造詣のある構成員が葉で見分ける樹木講座を行ったり、四季別に里山を歩くトレッキングを実施したりしていた。

並行して呼びかけていたのが清水台こども園（当時は清水台保育園）に対する里山体験会の実施である。近年、「森のようちえん」活動が盛んになりつつあるなか、幼児期の里山体験の重要性を園の職員の方々に説明し実現することとなった。

また、清水北小学校の総合的な学習の時間に、サポート役として出向き、里山についてのレクチャーを行った。今後も継続的に関わられるよう工夫していきたいところである。

里山の会の本職は、管理放棄された里山を整備することである。腕力のあるものはチェーンソーを使い不要木を伐倒している。伐倒された木を細かく切断するのはノコギリ部隊の仕事である。急な山道に階段を設置したり、道に迷わないように道標を設置したりと里山整備のメニューは多岐にわたる。月に2回を目標に活動を継続している。

II. 福井市清水北地区の里山構成植物

1. 植物からみた里山の現状

鵜飼（2012）は、著書の中で地域の特性を把握する狙いは2つあるとしている。1つは地

域の元気を創出するための元気を探すことであり、もう1つは人間と地域の関わりを見直すことにあるという。

筆者は、管理放棄された里山の現状を明らかにするために2015年と2016年の2ヶ年にわたり当地の植物調査を行った。この地域の特性を把握するための調査の一つであると考えている。

2015年の調査は、決まったルートを2週間に一度の頻度で歩き、出現した植物（低木と草本が調査対象）の名前や花や実の状態を記録した。清水北地区の里山の一部ではあるが、ルート周辺の植物相とフェノロジーを明らかにすることができた。この調査からは、比較的安定した環境で生育することができる種類の植物が群落を形成しているところを観察することができた。また、明るい林を好む植物においては、次世代の個体が観察できず、現在の個体群の寿命とともに今回のルート沿いからは姿を消してしまうことが示唆された。逆に言えば、その個体群が発生した当初は森林内に光が届き、明るい林床が保たれていた証しでもある（河崎 2015）。

2016年の調査では、0.1haの調査区を設置し、その中に出現する胸高直径4cm以上の個体（幹）を対象に毎木調査を行った。調査の結果、対象となったのは22種347本であった。直径階頻度分布からは全幹ではL字型の分布を示していたのに対して、コナラは一山型の分布を示した（図2、図3）。管理放棄されたのち、明るい林に様々な植物が侵入してきたのに対して、コナラは小さな直径階では出現比率が低く「跡継ぎ」が育っていないことが明らかになった（河崎 2016b）。

これは、全国の里山（コナラ林）でも起こっ

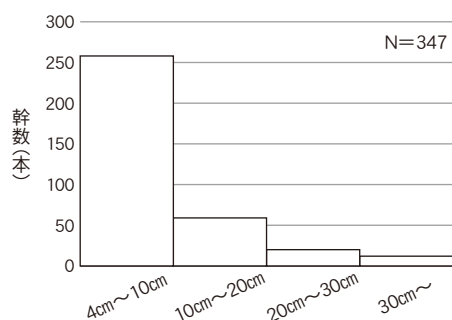


図2 全幹の直径階頻度分布図

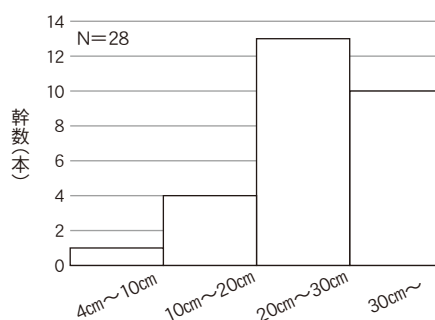


図3 コナラの直径階頻度分布図

ている現象であり、里山の主要構成樹種であるコナラの更新伐採が里山保全団体にとって大きな問題である。

2. 今後の整備の方針

福井市清水北地区の里山において、里山の会は森林所有者と協定を結ぶ形で、下草刈りや除伐などの森林整備を行っている。除伐とは、主木の生育に邪魔になる木を伐るもので林内の見通しが効くようになり、林内が明るくなったりする効果がある。しかし、日本全国の多くの里山が抱えている、コナラなどの高齢化・大木化の問題が解決しているわけではない。

今後の里山が目指す道の一つとして考えられるのは、里山保全団体では荷が重い主要構

成樹種コナラなどの大木化した高木層の伐採など、危険が伴う作業の一部を林業事業者などのプロに委託することである。また、コナラは高齢化すると切り株からの萌芽が出にくくなるといわれており、種子からの育苗も同時に進める必要がある。コナラの更新一つをとっても林業事業者に対する雇用の創出と伐採した幹などを薪などとしてビジネスのツールとして使用することができる。加えて、後継木の育成では地元の小学校などと協力をして環境教育の一環として里山を捉えなおしてもらい良い機会となるだろう。里山で課題となっている主要構成樹種のコナラの幼木を育て植樹することは、コナラのサイズ分布が安定したものに近づくと考える。小学生にとっても、自分たちが関わった里山に対する愛着は必然的に増大するものと考えられる。

今後の活動の方針として散策道や道標の整備、看板の設置や地図・生き物図鑑の作成などレクリエーション分野や環境教育の分野で様々な人に里山に関わってもらうための戦略を練る必要があると考える。マスメディアなどと協力して里山の良さをアピールしていくとともに、里山の会の活動自体が地域住民に浸透していくことが、里山の会の構成員が望む「地域の人々の憩いの場」として里山が使われていくための一助となるだろう。

Ⅲ. 清水北地区里山の会と諸機関との連携

本章では里山の会と諸機関との関係について主な事例を紹介する。図4は、その概略図を示したものである。

里山の会を中心に、多様な主体をまきこむ

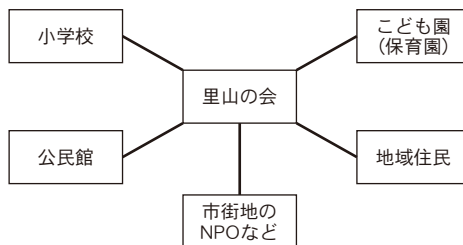


図4 里山の会と諸機関との関係

形で地域のつながりができてきている。

1. 里山の会と清水北公民館

社会教育施設である公民館は地域づくりの拠点である。社会教育では年齢や男女の違いにとらわれることなく幅広い層の住民を対象にしている。里山の会も清水北公民館を主たる拠点とし、公民館と連携しながら活動を行っている。この節では里山の会と公民館の関係を取り上げる。

まず里山の会の設立時に公民館が持つ人脈が役に立ったようである。筆者は里山の会が設立された後で構成員から誘われて里山の会に加わったのだが、設立時のメンバーは地元キーパーソンを知る公民館だからこその人選だったようだ。設立時のメンバーも公民館からの依頼だったから承諾した面も少なからずあると考えられる。ちなみに設立時のメンバーには、発起人のほか、集落の自治会長・公民館職員などが含まれている。

メンバーが集まれば、次は具体的な活動方針の協議が必要である。里山の会設立当初は公民館活動に里山の会が協力するようにイベントなどを行っていたようである。里山の会の構成員が増えるにつれて独自のアイデアから里山の整備や関係機関との調整、イベン

トの開催ができるように里山の会も変化してきた。

地域住民への広報については、公民館の協力を得る部分大きい。特に公民館との共催行事などでは清水北地区へのチラシの全戸配布を実施してもらうなど公民館の得意とする分野に対して協力を得ている。そのためもあり、行事は多くの参加者に恵まれることが多い。

また、里山の会の行事があった後の『清水北公民館だより』への結果の掲載も、里山の会の重要な広報媒体の1つとして位置づけることができる。

2. 里山の会と清水台こども園

清水台こども園（当時は清水台保育園）では2013年から里山の会と協力をして、里山体験を行っている。里山の会の構成員にこども園の保護者がおり、整備した里山で幼児時代から遊ばせてほしいとの要望があった。休日に希望者を募って始めた里山体験であるが着実に保育のプロである保育士の中にも浸透しつつある。現在では園活動の一環として四

里山の自然 園児満喫

福井・片柏 生物観察や斜面登り



拡大鏡で植物を観察する園児＝13日、福井市片柏町

図5 福井新聞に掲載された里山体験
(2015年7月19日付)

提供：福井新聞社

季を通じて里山に入ることが実現している。園児たちの楽しみの1つとなっている（図5）。

里山体験は、近年、別名で「森のようちえん」として全国各地に広がりを見せつつある活動と同類のものである。清水台こども園の活動の様子については、河崎（2016a）に報告があり取り組みの初期段階からの詳細を知ることができる。

3. 里山の会と清水北小学校

小学校のカリキュラムには「総合的な学習の時間」がある。里山に関する学習は、理科や社会と絡めて格好の教材となる。里山の会では2016年から清水北小学校と連携をして里山を用いた総合的な学習に協力している。筆者らが講師役を務めた回においては、里山を構成する植物や昆虫の多様性について話をしながら里山散策を行った（図6）。児童には説明の内容まで覚えてもらわなくても、総合的な学習の時間に里山に入って説明を聞いたことを記憶の片隅に置いてもらうことが、里山に親しみを持ってもらうためにも、まずは重要である。

清水北小学校と里山の会との間では、里山の主要構成樹種であるコナラなどを種子（ど



図6 クサギの匂いを嗅ぐ子どもたち

んぐり)から育てて、卒業記念に里山に植えてもらう計画がある。先にも触れたが、コナラの更新は、各地の里山保全団体でも課題となっている。高齢化したコナラは、他の里山構成樹種であるクヌギやアベマキと比べて萌芽更新がしにくいといわれている。小学生が育てた苗木は、高齢化した里山を若返らせるツールとなると考える。

里山の会と小学校が連携していくためには教員の興味と協力が欠かせない。多忙な職務の中、里山に興味を持ち、里山の会と協働で総合学習の時間を作り上げていくフットワークの軽さが必要である。小学校の教師と、このような活動を行うと、教育に関しては素人の里山の会の会員を上手くサポートしつつ、児童の緊張感は保ちながら時間を過ごしていく状況を目の当たりにしてプロの仕事だと感心させられた。家に帰って児童が家族に里山のことを話し、再び家族と一緒に里山を訪れてくれることで里山が活性化することにもつながる。

4. 里山の会と地域住民

本章では、里山の会と公民館・こども園・小学校といった社会教育機関や学校教育機関、保育施設との関係から里山の会が地域に浸透していく可能性について言及した。一つ一つの試みは地道なものであっても、積み重ねていくと大きな財産になると考えている。

特にいくつかの節で述べた間接的な効果は未知数であるが今後の里山の会の活動には大きな力になると考えている。清水北地区の中での里山の会の知名度が少しずつ上がっていくための準備段階だととらえることができる。

これから里山の会が活動を拡大・発展させていくための課題については次の章で詳しく述べるが、活動の多角化と裾野を広げることが必要になってくるだろう。これまでは、顔が見える会だったものが、初めて目にする他地域の住民を受け入れることができるかが活動を広げ、継続していくためには重要なことである。

5. 清水台こども園と清水北小学校の交流

これまで、里山の会を中心に地域づくりの広がりを紹介してきたが、里山を舞台に清水台こども園の園児と、清水北小学校の児童との交流が行われるようになった。さまざまな要素が絡み合うことで、人と人との強い絆ができると考えられ、そのことが地域づくりにつながっていくと考えられる。

Ⅳ. 今後の方向性

1. 人員の確保について

2012年の設立から里山の会の構成員は6名から10名(2016年4月現在)へと増加している。しかし、清水北地区の里山の維持管理には大変な労力が必要である。伐採した翌年には、切り株から勢いよく萌芽枝が伸び始める樹種がある。また、竹は伐採した後、数年間放置すると元の状態に戻ってしまうほど強い植物である。伐採の量が多く、林内が疎の状態になった場所は強い光を好むススキなどの草本植物やつる植物が繁茂して管理を難しくさせる。計画的に伐採や管理をしなければならぬのは、そのためである。里山の会では、

比較的軽度な単純作業を受け持ってもらう人材として「助っ人さん」制度を導入することになった。2016年4月現在5名の登録がある。里山の会の裾野を少しずつ地域に広げていく試みの1つである。

助っ人さんとともに、増やしていく必要がある。そうなのが構成員の人数である。里山の会の設立目的の1つは、地域の里山を地域で整備し、憩いの場にする事なので、構成員は地域内の人でまかないたい思いが強いと思われる。しかし、今後、整備の場所を広げ、明るい里山を復活させるためには地域の内外を問わず人を募ることも一手である。また、里山の利用についても清水北地区に限定することなく幅広く里山の利用者を受け入れることができればよいのではないだろうか。「よそもの」を里山の会の構成員やイベントなどの参加者として募集することである。慎重で丁寧な選択が必要なる場合も出てくると考えられる。ただ、少しずつ、そのような流れへと里山の会の向きが変わることが、会が長続きする方法の一つであるだろう。母数が増加すれば、里山の会の理念に賛同する方が出てくる可能性も増えるのは当然のことである。

活動人員に加えて、活動に切っても切り離せない重要なものに活動資金がある。里山の会ではこれまで公的な補助を受けながら活動の幅を広げてきた。しかし、活動資金については、様々な選択肢がある。活動当初の手弁当での活動、民間や公的な助成金への応募、スポンサーを募る、里山の産物を換金するなどが考えられる。いずれにしても、里山の会の活動が魅力的で社会に貢献していると認められなければ獲得できないものである。今後は、活動資金獲得に



図7 里山に咲くササユリ

向けた戦略が一層求められる。

2. 地域住民への周知について

本節では、地域住民に里山に興味を持ってもらうためにできることを考察する。里山の会の本来の仕事は里山の整備である。ただ、里山の整備だけを行っていたのでは、より多くの住民に里山に目を向けてもらうのは難しい。理由としては人の興味は様々で、里山の整備や今の里山の会の活動に興味がない人がいても不思議ではないからである。今後、少しでも多くの人に里山や里山の会の活動に目を向けてもらうためには、活動の多角化や裾野の拡大が必要になってくるだろう。

活動の多角化については、カタクリやササユリ（図7）などの山野草に興味がある方にはその保護や増殖に向けて里山を利用する方法が考えられる。山野草があふれる地域づくりも一手であろう。山菜やタケノコ、キノコなどの調理に興味がある方には、その方向から里山を利用する方向が考えられる。しいたけ1つを例にしても原木の育成から伐採、種駒打ちに収穫に調理と、循環的に活動ができるようになれば年に何度か里山に足を踏み入れる方が確実に増えるだろう。

裾野を広げるためには、地域内でいえば様々な世代へ働きかけを続けることが必要である。現在行っている「こども園」世代や「小学校」世代への働きかけがこれにあたる。また、前節でも触れたことだが地域外への広報も活動を広げる方法の1つになってくるだろう。知名度が高い里山保全団体の「森」には、校外学習はもとより、修学旅行、社員の新人研修などを受け入れているところもある。常勤のスタッフが働いていたり、常駐のボランティアがいたりして里山保全団体と一口に言っても様々である。

筆者が学生の頃、フィールドワークのまとめとして地域の皆さんの前で発表会を行った経験がある。里山の会においても「里山フォーラム」的な発表会を行い地域の方に興味を持ってもらうことも認識度を上げる1つである。構成員の10名がそれぞれの得意分野を発表すれば魅力的な発表会になるとともに、このことは、外部へのアピールだけでなく、構成員自身が里山の会の活動を振り返る良いきっかけになる。

V. 今後の課題（活動の継続について）

里山の会のモットーの1つに「のんびり気長に」というのがある。活動を続けていくためには重要なことであるといえる。と同時に活動を長く続けていくためには目標や計画もまた、重要になってくると考える（30年～50年後を見据えた長期目標、5年～10年後の中期目標、今年1年間の短期目標などがそれにあたる）。「植樹したどんぐりを育ててシイタケのほだ木として利用する」のは中期目標の範疇だろう。さらに「萌芽再生させてほ

だ木生産のサイクルを作る」となると長期目標くらいの年月が必要になってくる。植物とのつきあいは文字通り「気長な」ものになる。だからこそ、活動開始時期に、これからの里山の青写真を団体の構成員が共有するのは重要なことである。

現在の里山の会の構成員は30代から60代である。里山の会の活動に興味がある大学生などの20代、定年後の60代・70代の方々をターゲットに勧誘をすることも試してみる価値はあると考えられる。筆者自身の学生のころの体験を踏まえると、この地域に根付く人材ではなくても、またどこかで里山保全活動という文化を思い出して地域づくりを担うような人材になれるかもしれない。特に学生時代は自らの意思で自由に使える時間が多くあり、熱中するものを探した結果、それが里山保全であれば喜ばしいことである。リタイア後の世代も同様のことが言えると考えている。体力は残っていて時間もある。里山整備には打ってつけの人材である。

里山の会を通じて、それまで知らなかった人達が里山に集い、新たな人間関係を築いていくことも、このような活動をしていく醍醐味となっている。沢山の人が集えば沢山の考えも出てくるだろう。

また、他の団体とのネットワークを構築していく事も今後必要になってくるだろう。様々な団体に対して刺激を受けつつ里山の会が色々な可能性を持った団体に成熟していくことが今後の課題の一つである。

おわりに

本稿では里山保全団体である「清水北地区里山の会」の構成員である筆者が、活動を通じて地域を元気にするためにはどうすれば良いのか、現在の里山の姿（植物）を対象に絡めながら考察した。

里山の管理放棄は日本各地で社会問題となっている。特に今回紹介したコナラを主体とする里山においては、ナラ枯れ（黒田 2008）、シカの食害（藤木ほか 2013）、常緑樹（東ほか 2014）や竹（鳥居・井鷲 1997）の侵入、それに伴う近隣の農産物に対する獣害の増加（九鬼ほか 2014）など様々な社会問題が絡み合っている。

そのような状態の中、福井県では2013年に里山里海湖研究所が設置され人々の里山里海湖に対する熱い視線が注がれている。身近に素晴らしい里山里海湖が残る福井県ならではの研究機関である。また、2016年3月に開かれた里山里海湖フォーラムにおいて、福井県内の30ヶ所の里山が「ふくいふるさと学びの森」に登録された。里山の会のような団体とフィールドが県内に30ヶ所存在することになる。その一つ一つが条件は様々でも、地域づくりに取り組むことになれば福井県の各地を活性化することが期待できる。

里山の会としても、里山がその素晴らしいフィールドを使って地域が元気になるために注目を浴びつつある機会が到来したととらえることができよう。いくつかの課題はあるが、焦らず皆で知恵を出し合って解決のために進んでいけば良いと考えている。

最後になったが、本論文をまとめるにあたり様々な情報をくださった里山の会の皆さん

にお礼を申し上げる。また、本論文をより良いものにするためにコメントをくださった査読者の方にも、併せてお礼申し上げます。更に、貴重な財産である里山里山の会が活動を行うことを許可してくださり、地域づくりの主体の持ち主である福井市片粕町の地権者の方々に感謝を述べて、この稿を締めくくりたい。

【参考文献】

- ・東若菜・岩崎絢子・大杉祥広・石井弘明（2014）『照葉樹林および耕作放棄地に隣接する管理放棄された落葉広葉樹二次林の林分構造の変化』日本森林学会誌. 96, 75-82.
- ・藤木大介・酒田真澄美・芝原淳・境米造・井上巖夫（2013）『関西4府県を対象としたニホンジカの影響による落葉広葉樹林の衰退状況の推定』日本緑化工学会誌. 39, 374-380.
- ・福澤健次（2007）『地域再生まちづくりの知恵』平凡社新書.
- ・河崎晃博（2015）『福井市清水地区における里山の植物相とフェノロジー』福井市自然史博物館研究報告. 62, 67-73.
- ・河崎晃博（2016a）『福井市清水北地区における「森のようちえん」活動』環境教育. 63, 60-66.
- ・河崎晃博（2016b）『福井市清水地区における里山の林分構造』福井市自然史博物館研究報告. 63, 69-76.
- ・九鬼康彰・武山絵美・岸岡智也（2014）『獣害及びその対策に関する研究動向と展望』農村計画学会誌. 33, 362-368.
- ・黒田慶子（2008）『ナラ枯れと里山の健康』

- 林業改良普及双書.
- ・丸橋裕一（2013）『いきものの森と子どもたち』遊林会.
 - ・大江正章（2008）『地域の力』岩波新書.
- 田中志敬（2010）『マンション増加地域におけるコミュニティ運営』コミュニティ政策. 8, 95-116.
- ・鳥居厚志・井鷲裕司（1997）『京都府南部地域における竹林の分布拡大』日本生態学会誌. 47, 31-41.
 - ・鵜飼修（2012）『地域診断法』新評論.