

# 自然をしらべ、 自然を活かす地域づくり 報告レポート

2015年12月12日開催

全国里やま市民活動フォーラム



「里山」は、集落やそれを取り巻く二次林や水田など、人の働きかけを通じて形成されてきた環境です。里山は、持続可能な自然資源の利用の場、地域固有の生き物の生息・生育地、文化を育む場として、私達の豊かな暮らしを支えてきましたが、急速な環境変化により里山特有の生物多様性が失われつつあります。近年では生物多様性の衰退に加え、地球温暖化、急速な人口減少に伴う経済の低迷や雇用の悪化、地域コミュニティの衰退など大きな社会問題に直面しています。個々の課題が複雑に関連しあっていることから、その解決には「低炭素・資源循環・自然共生」社会の実現を目指した総合的アプローチが求められています。その解決策の一つとして注目されるのが、生物多様性保全と生態系サービス強化を基軸としたアプローチです。全国で管理放棄が深刻となっている森林や草地等の木質バイオマスを利用することで、生態系サービスを回復・強化できれば、地域固有の生物多様性や自然の恵みが強化され、地域のブランド力向上や産業の基礎になり経済資源にもなりえます。このような身近な地域の生物多様性保全と地域づくりの双方に寄与する活動が生み出されるためには、地域の自然を最も理解している市民の力が必要です。

そこで、里山における生物多様性の保全に根ざした低炭素・資源循環・自然共生社会の実現に向けた市民

活動をテーマとした「全国里やま市民活動フォーラム」を2015年12月12日（土）新潟県長岡市で開催しました。午前には基調講演等により各地の事例を伝え、午後には地域の生物多様性を保全していく上で基礎になる自然環境のモニタリング調査を行う市民団体によるポスター発表会を行いました。当日は地元新潟県のほか、石川県、富山県、東京都、山形県、埼玉県などから51人が集まり、里山の生物多様性の保全や木質バイオマスのエネルギー利用、生態系サービスから生まれる観光・産業の利用など各地で行われている、自然を活かした地域づくりについて交流を深めました。



全国里やま市民活動フォーラムの様子

## ■ 基調講演

### 「地域の自然を活かしたまちづくり」

芸北 高原の自然館（広島県北広島町）

白川 勝信

#### ■ 間の中

夜の西表島で、マングローブ林に迷い込んだことがあります。頭に付けたヘッドライト以外に灯りは無く、

コンパスを確認しなければ進んでいる方向も分からぬほど、木々は延々と続きます。もとから道があるわ

けではなく「歩みを進める事は正しいのか」「どちらに向かえば良いのか」と、判断が揺らぎます。とにかく次の一步を踏み出すのに精一杯になり、いつしか、自分がどこに向かっているのか、考えることを止めていました。

里山の保全やモニタリングにも、同じ状況を感じます。楽しく始めたボランティア活動だったはずが、終わりが見えず、毎年の資金繰りや参加者集めに奔走している現状が聞こえています。里山保全の暗闇から抜け出すには、どうしたら良いのでしょうか。

### ■ 里山と背戸山（せどやま）

日本自然保護協会のホームページには次のように説明されています。

「日本人は、遠い昔から自然の恵みをうけ、時には自然と戦いながら、”営み”を築き上げてきました。長い歳月をかけ、水田耕作や林業・放牧などの伝統的な人の営みから形成された環境が『里山』です。」



芸北高原の自然館 白川勝信氏

「背戸山（せどやま）」とは、家の裏手にある山、つまり裏山のことです、上述の「里山」と同義の言葉です。広島県北広島町の芸北地域では、今でもこの呼び方が普通に使われています。一方で「裏山」という言葉はあまり

使われていません。まして「里山」と呼ぶことは、昔から今に至るまでありませんでした。

芸北せどやま再生事業（以下「せどやま事業」）は、当初は「芸北里山（げいほくさとやま）再生事業」という事業名で提案されました。ところが里山という呼び方では、会議に参加した人たちには「どんな山にするのか」「何を再生したいのか」が通じなかったのです。「木を切って植林するのか？」という質問さえ出ました。それほど、里山という言葉は特殊な言葉だということです。「背戸山」という、たったひとつの言葉を使うことによって、どのような山を再生するのかという生態的、景観的な特徴のみならず、そこから得られる恵みや、必要な管理までを、構成員全員で共有できました。この事業を進める上で最初の、そして最も大きな成果は、この「ゴールの共有」にあったと言えます。事業名を「芸北せどやま再生事業」とすることで、構成員に加え地域の全員が、この事業が目指す姿を共有することになりました。

### ■ 芸北せどやま再生事業

せどやま事業の枠組みは、高知県いの町を拠点に活動するNPO土佐の森救援隊が自伐林家による植林地施行の方法として開発した「C材で晩酌を！」の取り組み（中嶋 2012）を参考に設計されました（図1）。

事前に事業の説明を受けて出荷登録をした山の持ち主（林家）が、木材を「せどやま市場」に持ち込むと、つり下げ秤で計量され、1ヶ月ごとに対価が支払われます（写真1）。チップ用材などでは1tあたり5千円で買い取られる広葉樹材に対し「せどやま市場」では6千円分の地域通貨を発行しています。開始当初は広葉樹のみを受け入れ、2014年6月からは針葉樹の受入も開始されました。



図1 芸北せどやま再生事業の全体像



写真1 せどやま市場での材の受入

地域通貨の名前は「せどやま券」、単位は「石」で発行から6ヶ月間の有効期間内に、芸北地域の商店で使うことができます（写真2）。現在、せどやま券が使えるのは27の店舗です。出荷者はせどやま券を、食品、日用品、燃料、農機具、自動車、飲食など様々な用途に利用できます。商店で使用されたせどやま券は、せどやま市場の職員が月末毎に日本円と引換に回収します。

せどやま市場に集められた広葉樹は、原木のまま、あるいは薪に加工されて、地域内外の消費者へ販売さ



写真2 せどやま券

れます。この売上がせどやま券の回収資金、職員の入会費、土地と機械の賃借料などの運用資金に充てられます。

### 事業の成果と行政の後押し

せどやま事業を実施するにあたり、はじめの2年間で、広島県から540万円の資金補助を受けました。一方、事業開始から3年余の2015年12月までに、出荷登録者は61人となり、広葉樹1,090tを含む木材1,281tが出荷され、7,095枚のせどやま券（709万5千円分）が発行されました。広島県から受けた補助金を約170万円上回る額が、地域通貨として林家に還元され、地域の商店を巡ることで経済的な効果を上げたことになります。

こうした町民の動きに対応して北広島町が始めた取り組みが「薪活！」（まきかつ）（以下「薪活」と記す。）です。せどやま再生事業が木の流通を促す「しくみ」を作り、運営するのに対し、薪活はまず理念を掲げ、その理念に則した様々な施策を推進する、理念先行型の事業です。事業項目として、薪の活用、薪のある生活、薪を活かした地域づくり、薪による地域の活性化、の4点を推進することが掲げられています。

薪活の中で、せどやま事業に直接影響を与えた、第三セクターが運営する温浴施設「オークガーデン」の設備拡充があります。薪活の開始初年度2014年3月には、2台の大型薪ストーブを設置しました。また翌2015年4月からは、浴場などに給湯する薪ボイラーが稼動を始めました（写真3）。

薪ストーブや薪ボイラーは、国内での導入事例はまだ少ないため、電気や重油を燃料とするものよりも設置費が割高になります。しかし運転すればするほど地産の燃料を使用するために、せどやま事業を通じて内需を拡大し、雇用を創出することにつながります。なお、実際にボイラーの運用を始めたところ、重油の使用料を92%削減するとともに、一ヶ月あたり14万円もの



写真3 芸北オークガーデンの薪ボイラー

燃料費削減が期待できることが分かりました。

2015年度には、薪の個人消費を拡大するために、一般家庭への薪ボイラー新設に対して助成を行っています。この制度を活用して、これまでに7件の薪ストーブ新設がありました。里山を整備するために補助金を支給するのではなく、里山から産出される木材の利用を促すことで「安定した需要」を産み出したことは、今後の里山保全施策が向かうべき方向だと思います。

### せどやま教室

芸北せどやま再生会議には、地元の芸北小学校もメンバーとして参画しており、小学生向けの「せどやま教室」を設計し、現在2つのプログラムを実施しています。一つは体験学習で芸北を訪れる町外の小学校向けの半日プログラム、もう一つは芸北小学校の5年生を対象とした半年を通じてのプログラムです。いずれのプログラムでも児童は、せどやま事業との「出会い」「学び」「実践」を通じて、事業のしくみや、里山の生態系とその恩恵について実感します。

芸北小学校のプログラムを例に取ると、せどやま教室は、薪釜で焼いたピザを食べ、食を通じて煙の匂いや温度を感じ、木の利用を体験するところから始まります。その上で、薪の供給元を探してせどやま市場にやってきた児童は、木を受け入れている様子を見学しながら、せどやま事業の仕組みを知ります。目の前で木がお金になることを見ることで、山を見る児童の意識は変わります。ある児童が「山にお金が立ってる」と表現したように、今まででは意識さえしていなかった背戸山の木々が、財産に見えてくるのです。

実践の段階は、町有の広葉樹林で実施します。現地ではまず、利用されていない場所と利用されている場所の森林の様子を比べながら、人の利用と生態系との関係について学びます。また、せどやま会議のメンバーによる伐倒も見学します。作業では、事前に伐倒しておいた広葉樹を、児童たちが適切な長さに切って軽ト



写真4 芸北小学校のせどやま教室：木材の搬出

ラックまで運び出します（写真4）。

この時、大人は安全のみに注意して、作業には手を貸さず、児童の工夫、自主性、協調性が發揮されるのを待ちます。この実践を、学校での振り返りと合わせて4回繰り返しながら、どうしたら出荷量を増やすことができるか、安全に配慮しながら作業ができるかを児童自身が考え、次の具体的な行動を計画します。児童が運び出した木は、その都度計量されるので、児童自身が自分たちの行動の成果を数値で知ることができます。児童には実感しにくい「森がきれいになった」という成果ではなく、毎回の成長を数値で確認できることが、真剣な取り組みに繋がります。

実践の段階は、山での作業の他に、もう一つあります。それは、せどやま券を使っての買い物です。実践を通じて出荷した木に対し、児童は実際に地域通貨を受け取り、自分たちで使い方を考えます。たいてい約2万円程度になる対価は子どもにとっては大金です。その使い方を考えたり、実際に商店で支払ったりすることで、労働の喜びを知り、木の価値を実感するのです。今は、お世話になっている地域の大人、上級生、校長先生などを招いてパーティーをするのが定番となっています（写真5）。パーティーは児童により「セドパ」；



写真5 芸北小学校のせどやま教室  
：せどやまパーティー

せどやまパーティー」と名付けられ、下級生たちは「5年生になったら、せどやまパーティーができる」と楽しみにしています。

具体的にせどやま教室を通じて、児童は様々なことを学びます。その中で最も大事なことは、背戸山は資源供給の場所であることに気づき、それを利用したいという意識を持つことです。この意識変化こそ、今日の社会で里山を保全するために最も必要とされている変化だと考えます。

ボランティアや行政の力で里山保全を進めようとする根底には、「昔の生活に戻ることはできないから、みんなで活動しないと守れない」という意識があるよう思います。生物多様性、景観、環境などはそれぞれ、里山の一側面または営みの帰結点でしかありません。これら近視眼的なことにとらわれず、里山をもう一度、持続的な資源の供給源として捉え直すことが必要なのではないでしょうか。生物相や環境だけでなく、資源という視点からのモニタリングや活動が求められています。

### ■ 間を抜けて

西表島のマングローブ林を彷徨った末、救ってくれたのは、ガザミのカニ籠を引き上げに来た地元の方でした。真っ暗な闇の向こうに現れた小舟の光に向かって呼びかけながら、「これで助かる」という安堵と、「フィクションみたいだ」という感想を、同時に感じていました。そして2011年の暮れ、土佐の森救援隊の活動を知った時に、同じ光を見る事になりました。里山保全という暗闇に射した救いの光は、里山利用という出口に誘（いざな）ってくれました。せどやま事業は始まったばかりですが、そこには、暗闇の中を歩く不安や揺らぎはありません。里山の調査・保全活動は、確実に次の段階に進んでいます。

### <参考文献>

中嶋健造 編著 (2012) バイオマス材収入から始める副業的自伐林業 .212pp . 全国林業改良普及協会 , 東京 .

## ■ 各地域の事例 1

# 「お酒を育む里づくり」

公益財団法人こじい水と緑の会（新潟県長岡市）

西山 拓

### はじめに

こじい水と緑の会は、新潟県の酒蔵である朝日酒造が2001年6月に設立した、新潟県内の自然保護・保全活動を推進する公益財団法人です。朝日酒造は、長岡市越路地域で180年以上酒造りを続けています。良い酒を造るには、良質な水と米が必要不可欠です。



こじい水と緑の会 西山拓氏

そして、水にはそれを涵養する森が必要です。清酒はまさに自然の贈り物です。後世のことを考え自然を大切にすることは、酒造業を発展させるために必須と考えてこじい水と緑の会の活動を支援しています。

### 自然保護活動のきっかけ

朝日酒造の自然保護活動のきっかけは、30年ほど前の清酒「久保田」の誕生です。当時の工場長であった嶋悌司（しまていじ）が「おいしい水がある豊かな自然環境で酒を造っている」ことを新しい酒の付加価値として消費者に訴えることを提案し、社長も賛成しました。また、当社の経営理念は、「我が社の経営目的は、我が社の社会的存在価値を高めることである」です。このような背景で、会社として地元越路町の自然保護活動を始めることが決まりました。しかし、ただ自然を守ると訴えても受け入れられるものではありません。そこで、工場長の嶋悌司がこの地で目にした「ホタル」に着目しました。そして、「自然環境の指標昆虫として親しみやすいホタルを守る活動を通じて、地域の自然を守る意識を醸成していこう」と発案しました。



越路ホタルの会調査地点

当時は、生産性を上げるために区画整理や土地改良を目指す時代で、生きものが生息する水路は減少傾向でした。それでも、ホタルがいるのは町民にとっては当たり前で、ホタルの棲む小川や水路を維持しようと言ってもなかなか理解されませんでした。そのような状況でしたが、町に働きかけ町長を会長に「越路町ホタルの会」を結成し、ホタル調査や生息地周辺の水田の農薬低減など町ぐるみで活動が始まりました。

開始当初は、どうしても当社主導になってしまい、町民には「ホタルの保護活動は、朝日酒造がやっていい」という認識でした。しかし、町民がその活動の意義に気づかねば意味がありません。そこで、ホタル生息地の6つの集落にホタルの会を作つてもらい、当社は主に資金援助をする体制にしました。その結果、町民の自然環境への意識が高まり、自主的な活動が広がっていきました。現在では、8集落にホタルの会があり、自主的にホタル生息地の保全活動を継続しています。

ホタルのシーズンには、約2ヵ月間、ホタルの定点観察調査を行っています。また、地域の2つの小学校では、毎年4年生が総合学習で1年をかけてホタルについて学びます。授業でホタル生息地に見学に行き、地元ホタルの会の方々が自分たちの言葉で子どもたちに語ります。ホタルを介して、大人から子どもに地域の自然を愛する心が引き継がれています。このように、時間はかかりましたが、ホタルが地域の宝となりました。



毎年小学4年生が1年間かけてホタルを学習（約30年間継続）

## ■ こしじ水と緑の会の活動

地元でこうした活動をしながら、原料米を全県から購入していることから、広く新潟県内に目を向けねばならないと考えるようになりました。そこで、2001年に財団法人こしじ水と緑の会を設立し活動を開始しました。

こしじ水と緑の会は、①自然保護助成基金、②身近な里山の自然環境のモニタリング調査（モニタリングサイト 1000）、③身近な河川環境の調査研究、④子どもから大人までを対象とした自然学校、⑤情報誌・ホームページによる普及啓発活動、⑥里山の保全活動の6つの公益事業を行っています。

### 自然学校



こしじ水と緑の会 自然学校の活動

その中の柱事業は、「朝日酒造・こしじ水と緑の会自然保護助成基金」です。これは、新潟県内で自然保護活動をしている団体・個人に活動資金の助成を行うもので、県内の自然保護活動に広く寄与すること目的にしています。2015年3月現在で、延べ213団体・個人に計8,400万円の助成を実施しました。また、本助成基金を通じて新たな団体が誕生した例もあり、県内の自然保護に関わる方々を繋ぐハブにもなりました。

身近な里山の自然環境のモニタリング調査は、「S082 越路原丘陵（巴ヶ丘自然公園・朝日城の森周辺地）」としてモニタリングサイト 1000 の一般サイトに登録し、植物、鳥類、ホタル、植生図の調査を実施しています。植物調査は、新潟県自然観察指導員の会のメンバーの皆さんにご協力いただきながら行っています。調査ルートは、杉林内の林道、畑・水田沿いの農道、雑木林に囲まれた草地、雑木林内の林道などからなる里山です。特に希少な生きものがいるわけではないですが、雪国の普通の里山にいるべき生きものが棲んでいます。このような普通の里山の自然環境をいつまで



モニタリング調査の様子

### モニタリングサイト 1000



越路原丘陵全景

も残していけるよう、調査を継続しています。

## ■ おわりに

こしじ水と緑の会では、以上のような活動が新潟県に評価され、平成27年11月15日に「第20回新潟県環境賞」を受賞することができました。今までの活動が認められた嬉しい受賞でしたが、これはひとつの通過点と考え、これからも新潟県内の自然保護・保全活動に推進して参ります。また、朝日酒造は、社業の発展のために自然を守り、さらにそれが社会貢献となり、当社の社会的存在価値を高めることになるよう歩を進めて参ります。

## ■ 各地域の事例 2

# 「人と人を結び、

# 土地に根ざした学びの場をつくる」

まるやま組（石川県輪島市）

萩の ゆき

### ■ 学びの場の設定

#### ～何を、だれと、どのように学ぶのか～

##### 1 活動地域の概要

昭和 30 年代に本州最後のトキが生息していたという輪島市三井町市ノ坂地区は、河原田川源流域である能登半島中央部の山間地にあります。地区の世帯数は



まるやま組 萩のゆき氏

75、人口は 200 人足らずと過疎高齢化が進んでいますが、樹状に入り組んだ田んぼとそれを取り囲むアテ植林と里山二次林、そして集落（里）の暮らしが今なお色濃く残る地域です。地区のシンボル的存在である小

さな丘、通称「まるやま」の周辺では、地区の住民が定期的な里山管理を営み、恵みを持続的に享受してきた歴史があります。田んぼや里山林の周辺では、実に多様な生きものを見ることができます。また文化的資源として、農耕儀礼のアエノコト（ユネスコの無形文化遺産）が伝承されている地域でもあります。2013 年には FAO により、能登の里山里海が世界農業遺産に認定されましたが、まるやま一帯はその魅力においても、抱える課題においても、まさに能登の里山の縮図の様な地域です。



石川県輪島市三井町。日本の原風景のような里山が残るまるやま地区。

### 2 「まるやま組」発足の経緯と概要

2008 年に市ノ坂地区に、「輪島市ビオトープ研究会」が農水省事業の受け皿として発足し、翌年には環境省「モニタリングサイト 1000 里地調査」の一般サイトに登録し、金沢大学「里山里海プロジェクト」の研究者である伊藤浩二氏による指導・助言の下で月例の植物相調査を開始しました。

そこに一住民として参加した私は、生物多様性の豊かさに気付くとともに、農村に受け継がれてきた知恵にも多くの学びを得ました。事業計画の変更で参加者の減少していた研究会から 2010 年にモニタリング調査の活動を段階的に引き継ぐ形で「まるやま組」を発足させました。まるやまの周りの人が組になってつながり、様々な分野を超えて里山の人と自然の係わりを捉え直すことで、かつては暮らしと密接に繋がっていた食や農、自然、経済、学び、景観、文化などをもう一度つなぎとめることができるのでないかと考えました。

まるやま組は、私が所属する萩野アトリエが主体となり学びの場の企画・運営を行っています。まるやま周辺の田んぼ、畑、山、川などを主な活動フィールドとし、自宅兼デザイン事務所を住み開きして、毎月第三日曜日に活動しています。参加者は老若男女と幅広く、農家、生態学研究者、料理人、染色家、主婦、民俗学者、神主、役所勤務の人、大学生など多様なバックグラウンドをもつ人々です。メンバーは回ごとに入れ替りがあり、地域内外から毎回 30 人ほどの参加があります。

主な活動内容は、月例のまるやま周辺の植物相モニタリング調査と観察会、季節の山菜や地元食材を使って皆でお昼ごはんを作り食べる「まるやまオープンキッチン」、そして田んぼの畔や耕作放棄地を活用した豆や雑穀栽培です。

これに加え、参加型ワークショップとして、ホタルの観察会や農耕儀礼などを行っています。教える側、習う側が固定した一方向の学びではなく、各人のスキルや感性を活かし、多面的に意見交換する中で、様々なレベルの学びが生まれる開かれた場を目指しています。



植物相モニタリング調査の様子



地元食材を作った「まるやまオープンキッチン」

す。また、自然栽培農家と連携した田んぼの生きもの調査、地域の小学校の定期的な野外授業、大学のフィールド実習の受け入れ、福祉施設との交流の場なども提供しています。

学びを広げ、深めるために独自の教材ツールの開発にも力を入れています。白地図帳、いきもの図鑑、歳時記など、ここだけの時間と空間を体験的に学ぶのを助けるものです。正解を教えるのではなく、参加者の気づきを促す教材作りを心がけています。

運営資金は参加者からの年会費、寄付金、公的機関および民間からの助成金、オリジナル商品販売などで



自分で気づき書込む「まるやまの白地図帳」や  
人と自然の係わりを伝える「まるやまの字のない教科書」

賄われます。金銭以外にも畠や匂の食材、知恵の伝承など地域住民の方々や関係する研究者から頂く様々な有形無形の善意で運営が成り立っています。

### ■ 農村地域の暮らしを現代の文脈に照らして学ぶ

奥能登にはアエノコトという田の神様に収穫の感謝と豊穰を願う農耕儀礼があります。12月、家長が田んぼへ神様を迎えていき、家に招き入れ風呂やご馳走でもてなし、翌年2月に田んぼに帰るまで休んでいただきます。各農家で人知れず静かに行なわれている祭礼です。

同じ頃、まるやま組では、毎月行なうモニタリング調査でわかった田んぼの生物多様性を、稻の成長を助ける田の神様と見立てた少し趣向を変えたアエノコトを行ないます。農家であるかないかに係わらず、お米を食べている人みんなで食の安心安全を願い、自然に感謝する気持ちを表すものです。

祭のご馳走は一年をかけて準備します。集落のお年寄りに習い、春や秋に山菜やきのこを塩漬けにし、二股の大根や畔豆の栽培、栗の箸等を作ります。季節を五感で感じ、自然を使いながら守る土地固有の知恵をつなぐ場でもあります。



まるやま組のアエノコト。  
田の神様を呼ぶ依り代を包む和紙にはその年のモニタリングで見つ  
かつた生き物の種名、種数が記されている。

アエノコト当団には、モニタリングで見つかった生きものの名前を全て記した田の神様を呼ぶ「依り代」を手に、参加者全員で思い思いに田の神様を呼び寄せ、用意したご馳走で感謝します。生物多様性を日本の自然観のなかで読み替え、「私たちのアエノコト」を通してつなぐことで、古来先人たちが自然を敬い、畏れ、人も自然の一部として係わってきたことを思い起こさせてくれます。

私たちが行うアエノコトは、食、農、自然、経済、学び、景観、文化などの垣根を越えて日々の暮らしとつながっています。非農家、消費者、都市生活者、外国人など今まで日本の里山や生物多様性について直接当事者ではなかった人々が、ここではあたかもひとつの家族のように、その価値に気付き始めています。

今日の社会的課題を解決する方法は土地や人によって変わるとと思いますが、机上の施策や外部からのコン

サルティングだけではなく、その土地の住民目線で、様々な分野の垣根を越え、互いに寄り添い、歩きながら一緒に考え、試行錯誤する中で生まれるものこそ確かなものであり、明日へ続くものではないかと考えています。



田の神様を呼ぶ参加者

## ■ 各地域の事例 3

### 「『身近な自然』を未来につなぐ

### 全国市民調査の取組み」

公益財団法人日本自然保護協会（東京都中央区）

高川 晋一

#### ■ 身近な自然を守る「市民調査」

私たちは里山から様々な自然の恵みを受けています。昔のように燃料や肥料を里山から得る機会はなくなつたものの、現在でも農作物の生産の場として重要であり、最近ではレクリエーション・環境教育・観光における利用価値も高まっています。里山のもたらす自然の恵み（生態系サービスとも言う）の経済的価値は、金銭換算すると年間8兆円以上におよぶといわれています。地域の自然と歴史等によってはぐくまれてきた地域固有の生物多様性は、地域の魅力として資源としても注目されてきています。

しかし、その価値あるものを守ることの大切さはなかなか広がらず、環境省のレッドリストでもゲンゴロウやメダカ、アカハライモリ、トノサマガエルなど、かつて日本



日本自然保護協会 高川氏

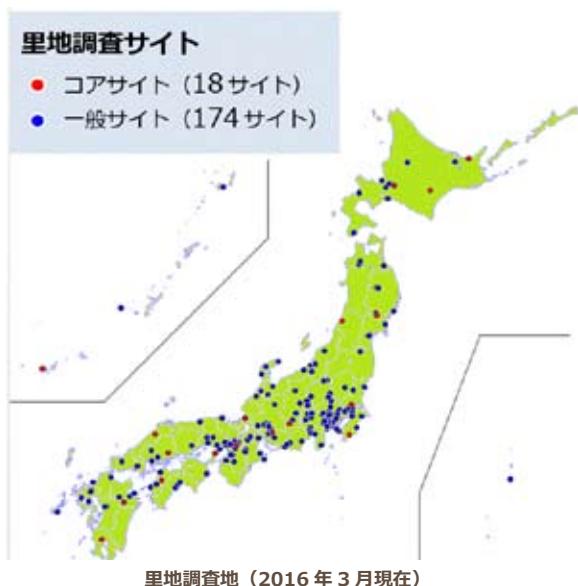
各地にどこにでもいた身近な生き物たちが絶滅危惧種や準絶滅危惧種として掲載され、年々その数は増加しています。気がつかないうちに自然のめぐみが失われないように、市民自身によって、生き物や自然のしくみをありのまま観る「自然かんさつ」、そしてその変化を察知するために「しらべる（記録する）」ことが重要です。特に「しらべる」ことは、変化を客観的に人に伝えることができ、自然を守る上での根拠になります。日本自然保護協会では、市民自身による「しらべる」活動を自然保護活動の1つとして、「自然しらべ」「ふれあい調査」「里モニ」などのプロジェクトを行ってきました。

#### ■ モニタリングサイト 1000 里地調査の挑戦と成果

2002年にわが国の生物多様性をより長期的・体系的にモニタリングしていくための新たなプロジェクト「モニタリングサイト 1000」が環境省によって開始されました。これは、森林や里山、サンゴ礁、干潟などの主要な生態系に約1000箇所の調査サイト（調査地点）を

設け、100年間の長期調査を目指した事業です。日本自然保護協会は、このうち里山タイプの調査サイトの調査を、市民を主体として実施することを提案し、2005年から事務局をつとめています。これが「モニタリングサイト1000里地調査(以下、里地調査)」です。2006年から一部の調査サイトで調査を開始し、2008年には全国の市民団体・個人・企業などに参加を呼びかけ、約200箇所での調査を開始しました。里山の複雑な自然環境の変化を捉えられるよう、里地調査では植物・鳥・水環境・哺乳類など9つの調査項目を設定しており、最低1項目・5年間の調査を各サイトで行っています。調査方法は、自然観察会を普段行っている市民団体であれば実施できるような簡便性と科学性が両立できるよう設計されており、全国統一の調査マニュアルを作成しています。また調査開始時には専門家を講師とした調査講習会を全国で開催しています。

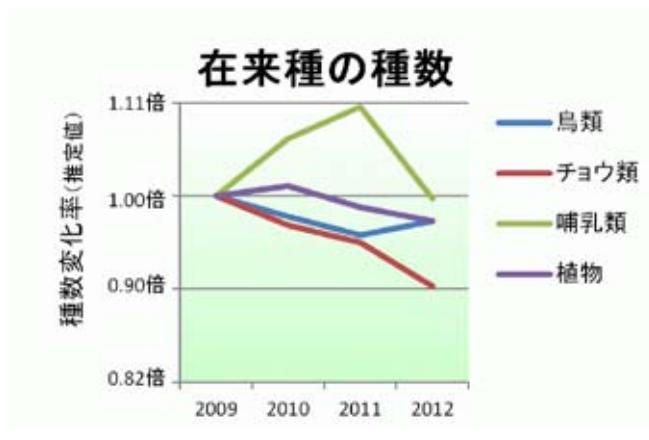
これまでの調査には約2,500名の市民調査員が参加



コアサイト漆の里山での植物調査の様子

し、2014年には最近5年間の全国調査の結果が公表されました(環境省2014)。その結果、わずか数年の調査期間であるにも関わらず、植物・チョウの種数が全国的に減少傾向にあったほか(図表1)、ノウサギやゲンジボタル・ヘイケボタルも全国的に減少傾向が認められました。また草地にすむカヤネズミは多くの調査サイトで姿を消しつつあることもわかりました。

全国での生物多様性の変化傾向をより正確に評価するにはまだ数年を要するものの、里山における全国規模での生物多様性モニタリング観測ネットワークが市民の力により初めて確立できたことは、本プロジェクトの最も大きな成果といえます。今後その価値をさらに発揮できるよう、データ公開とともに国立環境研究所などの研究機関と連携した新たな解析・レポートシステムの開発を進めています。



### ■ 調査を地域づくりに活かす

里地調査のもう一つの成果は、各地で市民調査員による様々な成果発信・成果活用の事例が生まれていることです。鹿児島姶良市のコアサイト「漆の里山」では2007年から調査を続けてきた農道に環境への影響が大きい工事計画が浮上しましたが、関係者にデータを示したことでの計画変更につながりました。また姶良市の環境基本計画の里山の健全性を示す指標として「漆の里山」の植物種数が位置づけられたのは、全国的にみても大きな成果といえます。福井県敦賀市のコアサイト「中池見湿地」では、調査結果が根拠の一つとして国際的な保護地域「ラムサール条約」の登録湿地になり、その保全活用計画策定でも基礎資料として調査データが活用されました。群馬県みなかみ町の一般サイト「上ノ原」では、かつての入会地を都市住民と地元が管理し生き物調査や茅刈りコンテストなどを行っており、地域活性化の一環として地域づくりに活かされています。

ことで交流人口を増やし、結果として都心から年間延べ 500 人が訪問し、その経済効果は年 500 万円ともなっています。

この他にも、自治体の生物多様性地域戦略や自然環境調査などの環境施策への成果活用や、お祭りでの展示や公民館での発表を通じた地域資源の魅力のアピール、外来種や獣害駆除への貢献、調査体験会などを通じた仲間作りなど、様々な活動が行われています。事務局を務める日本自然保護協会では、ニュースレターの発行やシンポジウムの開催などを通じて各サイトのユニークな取組みやアイデアを全国レベルで発信しています。

市民による長期モニタリング調査は、多くの方の協力が不可欠です。地域の自然を守り、活かす取り組みに 1 人でも多くの方に関心を持っていただけるよう、各地の取り組みと合わせて成果発信に力を入れていきたい。

#### 引用・参考文献

環境省自然環境局生物多様性センター（2014）モニタリングサイト 1000 里地調査第 2 期（2008–2012 年度）とりまとめ報告書．環境省，p68



中池見湿地保全活用計画ワークショップ  
(2012 年 3 月)



みなかみ町「上ノ原」第一回カヤボッチアートの様子  
(2015 年 10 月)



全国里やま市民活動フォーラムの様子

# 市民調査による「ポスター発表会」

午後からは地域の生物多様性の保全活動の基礎となる自然環境のモニタリング調査を行っている「モニタリングサイト 1000 里地調査」の市民調査員の方々によるポスター発表会を行いました。北海道から熊本まで 34箇所の活動紹介ポスターを掲示するとともに、新潟県、富山県、石川県、福島県、山形県など 10 カ所で活動する調査員の方がポスターを使って活動の概要や成果の発表を行いました。各調査サイトでは、調査だけでなく子供たちとの自然観察会や地域の美術祭との連携、公園管理への活用、企業と自治体との協働による里山の保全管理など、実に様々な活動が発展されており、発表者と参加者が活発に意見交換し、交流を深めることができました。また参加者が発表者へ送る「応援メッセージ」やポスター賞の選考など、活動者を応援する取り組みも行いました。発表者にとっては、専門家などからのアドバイスを受けることができたことで、活動を客観的に見つめ、新たな気づきや可能性をぐくむ機会となったようでした。

生物多様性の保全を基軸とした低炭素・資源循環・自然共生社会を実現するためには、地域ごとの草の根の活動を進めていくことが大切です。今後もこのようなイベントを通して、里山における市民活動のネットワークを広げて活動を促進することで、生物多様性の保全を基軸とした低炭素・資源循環・自然共生社会の創出を進めています。



ポスター発表会の様子



ポスター発表会参加者集合写真

## 全国里やま市民活動フォーラム 自然をしらべ、自然を活かす地域づくり報告レポート

2016 年 3 月 22 日 発行

発行：環境省自然環境局生物多様性センター

〒 403-0005 山梨県富士吉田市上吉田剣丸尾 5597-1

電話：0555-72-6033 FAX：0555-72-6035



作成：公益財団法人日本自然保護協会

〒 104-0033 東京都中央区新川 1-16-10 ミヨビル 2 階

電話：03-3553-0139 FAX：03-3553-0139

