

# 地域づくりのシンボルとしてのホタルの役割

京都大学農学研究科 岸岡智也・花井健佑・萩原 和

## ①桑原集落と京都大学とのかかわり

京都大学大学院農学研究科  
博士後期課程 岸岡智也

### 1 桑原集落の概要

現在、私たち京都大学農学部農村計画学研究室が関わっている「桑原地区」は、兵庫県の西側の篠山市、その北西端に位置しています。京都府福知山市三和町、兵庫県丹波市春日町に接し、面積にして約 690ha、そのほとんどが山林で占められており、森林面積は95%以上となっています。68世帯225名(2007年)が桑原集落で生活されています。山間の集落ですが、この地区の位置関係から、車を使えば、神戸や京都、大阪の市街地にそれぞれ1時間程度で行くことができます。



図1 山間に立地する桑原集落

桑原集落は豊かな自然に囲まれており、コシアカツバメやホオジロなどの鳥類や、カワゲラやイモリといった水生生物、多くのチョウやトンボといった昆虫類など、様々な生物を目にすることができます。中でも、集落内を流れる川にはゲンジボタルが生息しています。毎年シーズンになると多くのホタルが舞い、住民の心を癒しています。

桑原集落は、いわゆる「山あいの集落」であり、他の地域と同様の問題を抱えています。例えば高齢化や人口減少。前述の通り、各都市中

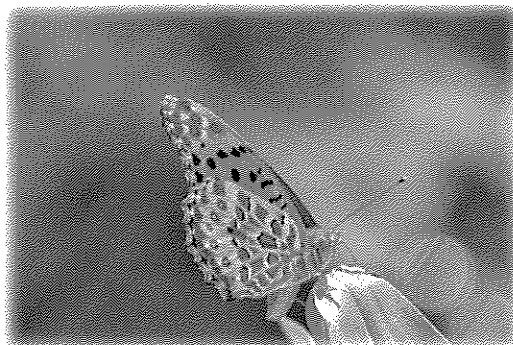


図2 様々な生き物が生息しています



図3 獣害対策のための柵が設置されている

心部に1時間以内といった立地条件などもあり、定年後の夫婦など、桑原集落に移り住む方もいらっしゃいます。しかし、それでも人口は多くなく、また、小学生以下の子供は少ないのが現状です。また、農業を続けていく上での問題も存在しています。先ほどの高齢化の問題もあります。さらに、イノシシやシカなどの野生動物による農作物への被害が追い討ちをかけています。

そんな中でも地元の方々が中心となりさまざまな地域づくりのための活動が行われてきました。住民たちで地域づくり組織である「桑原愛桜会」を立ち上げています。平成18年には、集落でかつて行われていて、製作過程が忘れられつつある「炭焼き」を復活させるべく炭焼き窯の製作を行い、炭焼きを定期的に行っています。

また、集落の中を通る街道沿いに桜を植樹し、春には満開の桜が道を彩っています。

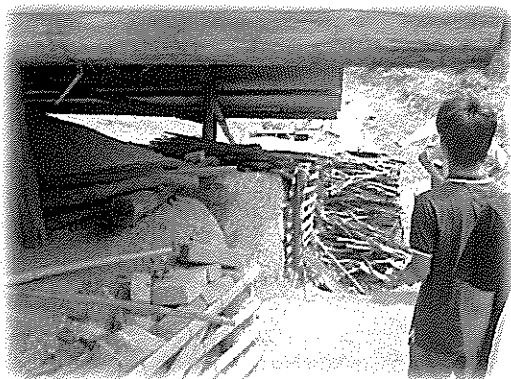


図4 炭焼き窯

## 2 京都大学とのかかわり

桑原集落と、私たち農村計画学研究室とのかかわりは2007年から始まりました。当研究室の星野教授が神戸大学に在籍していた時期から、星野教授は桑原集落の活性化の手伝いをしていましたが、2007年度より教授が当研究室に転任することになり、当農村計画研究室が引き続き桑原集落のお手伝いをさせていただくことになりました。

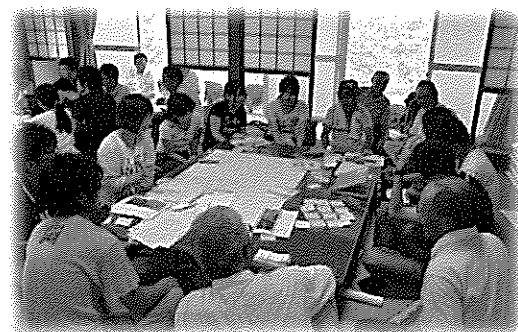


図5 ワークショップの様子

2007年度から2010年度までは、大学の授業の一環として桑原集落と関わりをさせていただいてきました。星野教授の講義を受講している学生とともに桑原集落を訪れ、ワークショップという形で、集落の方のお話を聞きながら学生達が集落活性の方法を考えるというものです。

このようなかかわりを年一回、4年間にわたって行ってきましたが、2010年度に行ったワークショップでは、集落の方々の関心のある話題

として、①新規定住者の獲得、②獣害対策、③ホテルを活かした集落づくり、という3つのテーマについて話し合いが行われました(後述)。話し合いの中で、それぞれのテーマについて様々な議論、提案がなされました。そして、その中から2011年度の活動として、③ホテルを活かした集落づくりについて、当研究室に在籍する学生がお手伝いするという形で、集落住民の方々と一緒に実際の活動を進めていくことになりました(後述)。



図6 当研究室のメンバー

現在、農村計画学研究室には25名の学生が在籍しており、学生それぞれが様々な分野で研究を行っています。これらの様々な方向からの視点や、集落の外からの第三者的な視点を活かしたアイデアによって、桑原集落における集落づくり活動をサポートし、これからの活動をより魅力的でより盛り上がりのあるものにできるよう、精一杯ご協力できればと考えています。

(きしおか ともや)

## ②篠山市桑原集落におけるこれまでの取り組み ～2010年度ワークショップより～

京都大学大学院農学研究科  
修士課程 花井健佑

### 1 桑原におけるこれまでのとりくみ

桑原集落と神戸大学・京都大学との間でこれまで毎年1回、兵庫県篠山市桑原集落においてワークショップを開催してきました。2010年度のワークショップでは、集落をぐるりと見学した後、「定住促進のための仕組みづくり」「獣害

対策」「ホタルを活かした集落作り」の3つのテーマのもと、学生と住民が各テーマを担当する班に分かれ、話し合いとポスター制作を行いました。

## 2 定住促進のための仕組みづくり

桑原集落のような農山村地域では過疎化・高齢化が深刻化しており、集落での行事や農業が立ち行かなくなるなどのことが懸念されています。桑原も例外ではなく、ほぼ毎年、人口が減り続けています。そこで、将来に向けて桑原の定住人口を維持・増加させるような仕組みをつくるのが集落の活性化につながるとして、どのような仕組みにしたらよいかを話し合いました。



図1 桑原集落内散策の様子

集落内に注目すると、集落活性化を考えるために、多くの住民の間で問題意識を共有する必要があるが、現状ではそのような場は多くありません。また、集落外に注目すると、定住人口を増やすためには、田舎暮らしを考えている人に対して桑原のよいところを知ってもらう必要があります。そこで、ワークショップや地域の魅力を活かしたイベントといった、桑原の中で住民が顔を合わせる場を増やし、問題意識や桑原の良さを住民全体で共有するとともに、インターネットを活用し、定住促進に特化した情報を集落外に発信してゆくことが集落活性化につながるとしました。

## 3 獣害対策

農山村では野生獣による農作物への被害が顕著になっており、被害の低減を図るための取組みが求められています。桑原では特にシカによる被害が多く発生しており、その対策について議論をしました。

地域住民の方はシカ＝悪者であり、退治すべき存在であると考えすぎているようですが、農作物の被害を減らすには、シカを退治するより、シカをコントロールするほうがやりやすいのではないだろうか、という意見が出ました。また具体的な対症療法とともに山の手入れや森づくりとの連携などを視野に入れた長期計画も必要であり、これらのことから、獣害三原則に基づいた追い払い・駆除・防除のバランスが大切であるという結論となりました。

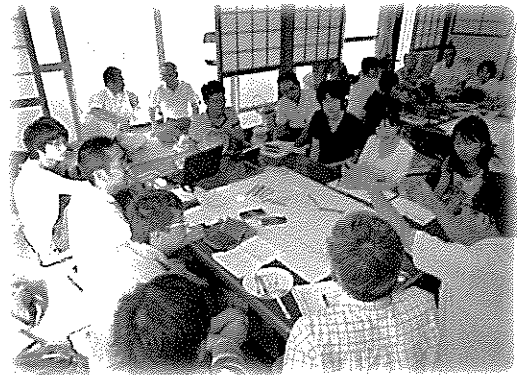


図2 公民館にてワークショップ

## 4 ホタルを活かした地域づくり

### (1) 背景

桑原集落では、集落の中を流れる小川でホタルが見られます。種類はゲンジボタルで、毎年6月中旬ごろに発生し住民の目を楽しませていきます。集落の方のお話では、今回のワークショップの前年(2009年)に「60年ほどずっと桑原に住んでおられる方であっても初めて」というほどの大量のホタルが発生し、そのため地域のホタルを守り増やしていきたい、またホタルを活かした集落づくりをしたい、と考えるようになったといいます。

## (2) 集落の人々の意識

集落の人々の意識としては、まず前述のとおり、ホテルがあるすばらしい桑原の風景をいつまでも残したいというのが第一でした。そしてこのホテルを集落内で楽しむだけでなく、集落外の人にも知ってもらい、見に来てもらいたいという意見もありました。しかし観光客を呼んだり、ホテルでお金儲けをしようというまでの考えはなく、ホテルをとおして桑原の魅力を伝えて行きたいとのことでした。また、地元の魅力を発見、再確認することで地元への愛着が生まれ、多くの人が桑原で住み続けてくれることを望む声も多く聞かれました。

## (3) 活動プランの作成

以上のような住民の意識を反映した集落づくりを行うため、活動計画案を作成しました。

## (4) 準備段階

集落活動を行う前に、勉強会を行って、ホテルはいつ・どこにいるか、ホテルの住みやすい環境、ホテルのためにしてはいけないこと等ホテルに関する知識を収集します。集落の環境の調査を行って、ホテル鑑賞の絶景ポイントやピークの日時を知り、それらを示すホテルマップを作成します。

また、集落全体で語り合い、ホテルとどのように共存してゆくか、どの程度の負担なら活動として継続してゆけるか、外部の見物客との付き合い方はどうするか、といった活動の方向性を決めます。

## (5) 活動段階

子供を中心に野外観察を行い、ホテルやカワニナの飼育に取り組むことで、ホテルに関する知識、関心を深めます。また、近隣の宿泊施設の利用者向けにホテルツアーを企画し、桑原の魅力・ホテルに関する取り組みを知ってもらいます。また、ホテルの時期に祭りを開催することで、地元住民と集落外で暮らしている親族の方々が、顔を合わせる場を用意します。このような活動を通して「ホテルが舞う、自慢の桑原」集落を作っていきます。

## 5 プロジェクトの立ち上げ

大学の授業の一環として行われてきたワークショップですが、2010年のワークショップの後、これまでの成果を今後の活動につなげようと、集落関係者と京都大学農村計画学研究室は共同で活動組織を立ち上げ、当時のテーマのうち、

ホテルを活動テーマとして、プロジェクトを推進しています。

(はない けんすけ)



図2 勉強会の様子（桑原公民館とその周辺）

## ③桑原元気づくりプロジェクトの紹介

京都大学大学院農学研究科  
博士後期課程 萩原 和

### 1 集落と研究室との新たな協働

先述のように桑原集落では、過去5年以上にわたり、毎年、京都大学・神戸大学の学生を受け入れて「村づくりワークショップ実習」を共催し、交流を続けてきました。この成果を今後の活動に活かすため、集落関係者と京都大学農村計画学研究室は、新たな活動組織として「桑原の未来を考える会」を立ち上げることになりました。幸いにも、篠山市より「平成22年度ふるさと篠山へ帰ろう住もう運動推進助成金」の交付が実現し、2010年10月より「桑原元気づくりプロジェクト2010」の活動が本格化しました。この助成金のテーマは、市内の定住促進を促す取り組みを活性化させることにあります。これを機に、どのように集落内に新住民を呼び寄せるかについて活発な議論が交わされました。

## 2 集落のアイデンティティとは

②で紹介のように、2010年度のワークショップは、「定住促進の仕組みづくり」「獣害対策(シカ管理)」「ホタルを活かした集落づくり」の3つをテーマとして実施されました。本プロジェクトにおいてもこれらの成果物(ポスター)を参考にしながら、具体的な事業計画を策定しました。この中で、採用したテーマが「ホタル」でした。本来ならば「定住促進」のほうが、助成金の趣旨に合っています。しかし、あえて「ホタル」を活動テーマにしたのは、桑原集落のシンボルとしてホタルを位置づけ、集落住民が誇りをもって地域づくりを行うことを重要視したためです。しかし、これまで集落では、ホタルに由来する活動がまったくありませんでした。この理由として、集落住民にとってホタルは、ごく当たり前の存在であり、まったく気にも留めなかったことが挙げられます。また集落住民、大学研究室メンバー双方ともに、ホタルがどんな生き物なのかに関して理解が不足していました。そのような中で、研究室メンバーの一人が日本ホタルの会の講師派遣制度を探し当てました。このことが、「桑原の未来を考える会」の新たな取り組みを促進するキッカケとなります。

## 3 集落の魅力を引き出す外部の力

日本ホタルの会の講師派遣制度を知った我々は、さっそく同会にアポイントをとりました。まずは、専門家の意見を聞く機会をつくることで、プロジェクトメンバーの知識レベルを高めることを第一に考えたのです。幸いにも、ホタルの会から井上久彌氏、井上務氏の2人の講師を招くことができ、2010年12月18日に「ホタルの勉強会」として実施することができました。この勉強会では、「桑原の豊かな自然を象徴するホタルが生きていける環境はどんな場所か?」、「桑原のホタルをもっと増やすためにどんな手立てがあるのか?」などについて学習しました。特に子供たちの活発な質問は、大人たちにとっても目を見張るものでした。また勉強会の後に実施された「集落ウォーキング(ホタル生息のための環境診断)」は、新たな知識を身に付けるとともに、集落の隠れた魅力を再認識する場となりました。

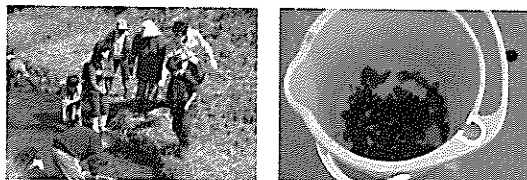


図3 カワニナ採りの様子

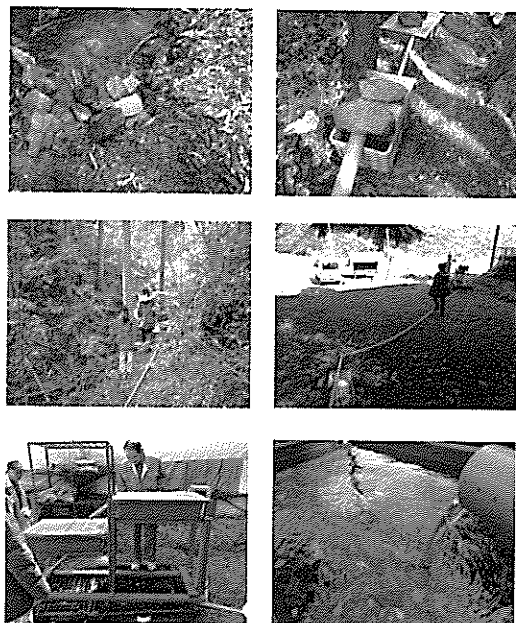


図4 野外に設置されたカワニナの飼育装置

## 4 動機付けとしてのホタルの魅力

勉強会で得た知識を活用すべく、年明けの2011年3月13日に、ホタルの餌となるカワニナ採りを集落ぐるみで実施しました。第一回の勉強会に参加した有志が、カワニナを飼育するための設備(水槽設置及び導水)を準備するとともに、採取したカワニナを水槽装置に放しました。ここで特筆すべきは、大学の研究室が音頭をとって、カワニナ採りを実施したのではなく、あくまで集落住民の内発的な取り組みとして行われた点です。特に野外のカワニナ飼育装置は、講師である井上久彌氏からのノウハウ提供をもとに、集落住民が自力で製作したものでした。この装置は、裏山からの湧き水を利用した多自然型の飼育システムとなっており、メンテナンスも簡易な造りとなっています。このように、集落住民の中から、非常に意欲的な取り組みが短期間のうちに成し遂げられたことは稀にみるケースといえます。ホタルという神秘的

な魅力が、住民の内発的な動機付けを促進したのでしょうか。少なくとも、当初目的としたホタルによる地域づくりは、着実な一歩を踏み出したといえます。

#### 5 外部主体との積極的な協働に向けて

最後に、本プロジェクトの今後の方向性としてあるべき姿について述べたいと思います。

まず当初の目的である「定住化の促進」というテーマに対して我々は「ホタル」というキーワードを共通項として協働体制をつくってきました。さらに現在では、日本ホタルの会という新たなパートナーを得たことによって、非常に奥行きのあるプロジェクトに変貌しつつあります。この変化は、事業の完成度を高めるというだけでなく、集落住民の心理的変化という副産物を提供してくれます。つまり、集落外部に対する心のバリアを、絶妙な形でオープンにさせてくれるという成果です。都市と農村は互いに

支えながら、共に生活を支えています。しかしながら、「都市的なもの」、「農村的なもの」がこれまで障壁となり、なかなか交流が進まなかったのも事実です。その意味において、「ホタル」が都市と農村を仲介しながら、新たな価値を提供するとすれば、農村活性化における先進的な事例になるでしょう。農村計画研究室の学生にとっても、この生きたフィールドにおいて、学ぶべき点は多いに違いありません。

本年（2011年）も新たな取り組みが進みつつあります。飼育していたカワニナが稚貝を産み、プロジェクトが新たな段階に入りました。また、ホタルの幼虫の陸上がりも桜の咲いた頃に確認されています。今後とも、研究室一同、桑原らしい地域づくりに、微力ながら関わっていく所存です。

（はぎはら かず）

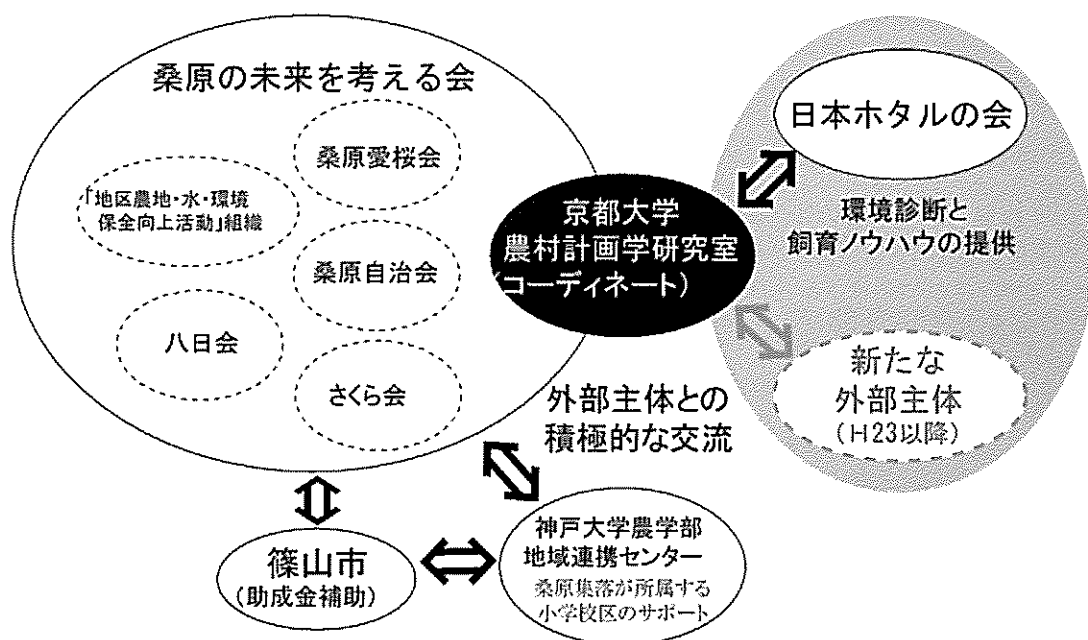


図5 これからのプロジェクト推進のイメージ