

生きもの田んぼ & 生きもの畑を育む
実践 アイデア手帖

考え、行動する
農家と地域の方々へ。



人も生きものも豊かに暮らせる地域づくりに向けて



はじめに	1
アイデア手帖の使い方	3
アプローチ編	
Step-1 見つける＊育む	5
Step-2 届ける＊伝える	17
Step-3 分かちあう＊広げる	23
事例編	
Project 01 たかしま生きもの田んぼプロジェクト	31
Project 02 トキと暮らす郷づくり	34
Project 03 たじり田んぼの生きもの宣言	37
Project 04 かしまだいシナイモツゴ郷の米	40
Project 05 えんたのれんこん推進会議 ～出会い系, 田んぼ～	43
Project 06 コウノトリと共生するお米づくり	46
Project 07 ふゆみずたんぼ米	46
Project 08 生きものとんまえ	47
Project 09 細江まいひめ ～浜名湖うなぎ米プロジェクト～	47
Project 10 野菜をつくって阿蘇の自然を守る ～阿蘇草原再生シール～	49
Project 11 湖がよるこぶ野菜たち	52
Project 12 お茶づくりが育む里の草花	52
Project 13 自然の力で育てる無農薬レモン	53
Project 14 りんご園に棲むふくろうたち	53
Project 15 オレンジプロジェクト	54
Project 16 地域の生態系を活用したハウス栽培	54
コラム	
Column 1 外から安易に生きものを持ち込まない	15
Column 2 見逃されつつある「内なる生物多様性」	16
Column 3 農家がにぎる自然の未来	22
Column 4 「二者認証」による生きものマークの取り組み	28
Column 5 佐渡市行政施策と生きもの田んぼ	29
Column 6 「生きもの」から始まる、魅力あふれる地域づくり	48
Column 7 人も生きものも豊かに暮らせる地域づくりに向けて	55
参考情報	56
関連用語集	57



人も 生きものも 豊かに暮らせる 地域づくりに向けて

農業と生物多様性

私たちの食べものを育む農業は、人と自然のかかわりの中で育まれる産業です。また、多くの農山村地域で農業は基幹産業となっており、その振興が地域づくりとも密接に関係しています。自然の風景や生きものたちの顔ぶれには、地域ごとに様々な特性があります。ひとつとして同じものはありません。地域の特色をあらわす上で、実はそれはとても大切な財産になります。

それぞれの地域の自然の歴史の中で育まれてきた様々な生きものたちが、互いにかかわりあいながら暮らしている状態のことを「生物多様性」といいます。「生きもの」の中には私たち、人間も含まれます。この生物多様性が豊かに育まれている環境を維持してこそ、農業を経済基盤とする地域は、持続可能な営みをなすことができるといえるでしょう。

地域の生きものたちの顔ぶれが豊かであれば、その生きものと地域の人々とのかかわり方も豊かになります。それはそのまま、地域を特色づける物語の要素となります。そのような「地域の物語」を農産物と共に食卓へ届けることができれば、他に替えられない関係性が産地（農家）と消費者との間に結ばれることにもなります。

こうした産地（農家）と消費者とのつながりを育むことは、産地の経済基盤を守るための重要な経営戦略になります。地域の農業を未来に向けて切り拓く上で、生物多様性は重要な切り札になるのです。

現状と課題

少し昔まで、田園では空を覆うばかりのトンボや、賑やかなカエル声、水路のホタルや様々な魚たちの姿が身近な存在でした。実りの季節には秋の虫たちが歌声を交わし、四季おりおりの野鳥の姿や鳴き声が農山村の風物詩となっていました。そうした生きものたちがいつの間にか少なくなり、あるいは姿を消していった背景には、ほ場整備や化学資材の使用など、農業の近代化や効率化がもたらしたことによる影響も小さくはありません。

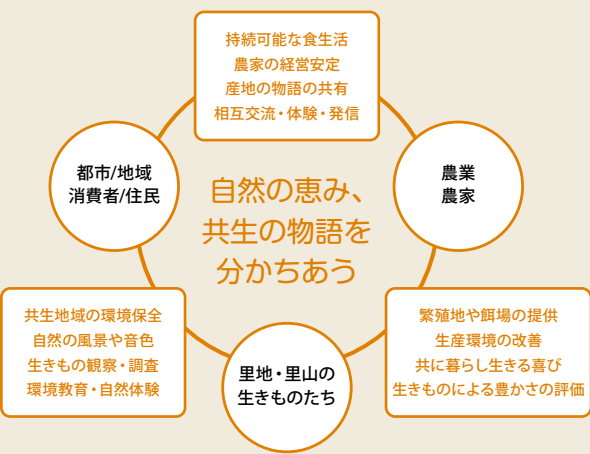
「生きものマーク」の意義

こうした中、農業を通じて、里地や里山などの生きものが暮らす自然環境を創り出し、それらを多様な関係者と共有することで、農業経営の改善や地域づくりを進めようとする取り組みが各地で始まっています。これらの取り組みは「生きものマーク（生物多様性に配慮した農業の実施と、産物などを活用してのコミュニケーション）」と呼ばれています。これは、生きもの豊かな田んぼづくり、畑づくりを通じて、その想いを様々な方々と分かちあう取り組みともいえます。生物多様性の利用・保全だけではなく、農業の振興や持続可能な食、地域づくりの関連からも、生きものマークは重要な意義を持っています。

また、都市部に生活する消費者の間でも、豊かな環境の中で育まれた産物と、それが育まれた地域の物語を共にしたいという想いが徐々に広がりつつあります。それぞれの地域の良さを見つめ、引き出し、つながりをつくり、分かちあうためのもの。それが「生きものマーク」なのです。ことさら貴重な生きものがいる必要はありません。農家と地域と生きもの共生の物語を豊かに伝えることこそが、消費者が求めている産地との結びつきだからです。それぞれの地域や農家が、消費者とのつながりを豊かに育むための取り組みに、あなたもできることからチャレンジしてみませんか。

また、農山村地域の過疎高齢化や後継者不足の進展に伴い、農地が耕作放棄されたことなどにより、人の営みと共存してきた生きものたちが急速に姿を消しつつあります。さらに、海外から持ち込まれた様々な外来生物の影響により、在来の生きものたちが減少したり消滅するケースも現れています。農業の営みの中で、どのようにしたら再び豊かな環境を取り戻すことができるのかということが、今、日本のみならず世界的な課題となっています。

目指すべき姿（生きものマークの取り組み）



アイデア手帖の使い方

■ アイデア手帖の活用について

このアイデア手帖は、全国各地で進みつつある、農業を通じて生きものや地域を育み、農業経営の改善にもつなげていこうとする取り組み（生きもの田んぼ・生きもの畑）についての実践方法や特徴的な取り組み事例を紹介しています。

これから取り組みを始めようと思っている農家や地域の方々、あるいはすでに取り組みを進めている方々にぜひ参考にしていただきたいと思います。また、農家の方々だけでなく、関心を持っている消費者や流通事業者、行政関係者、教育関係者の方々などにとっても、それぞれの立場でのかかわり方やできることを探すきっかけとしていただければ幸いです。

■ アイデア手帖の構成と見方

このアイデア手帖は、次の内容から構成されています。

Ⅰ アプローチ編

アプローチ編は、取り組みの実践方法について、以下の3つのステップに分け、具体的な手法や留意点、チェックリストなどを紹介しています。

- Step-1
見つける・育む

地域のあるもの探しから、産物や生きものたちの育み方までを写真や実例を用いて紹介します。
- Step-2
届ける・伝える

地域の生産環境や背景にある農家の想いをどのように伝えるか。マーケティングやブランド化の手法などを中心に紹介します。
- Step-3
分かちあう・広げる

仲間づくりやパートナーとの協力関係づくりの方法、またそれぞれの立場からのかかわり方について紹介します。

Ⅱ 使い方のイメージ

- 取り組みを始めようとしている、または関心をお持ちの農家や地域の方々
- 一緒に始める仲間を集めるための呼びかけツールとして
 - 取り組みの方向性や内容、仲間づくりの具体的なヒントとして
- すでに取り組みを進めている農家や地域の方々
- 課題解決のためのヒント集として
 - 今後の戦略・展開の参考として
- 消費者や流通事業者、その他のの方々
- 日々の食生活の背景にある生きものたちに想いを巡らせるきっかけとして
 - かかわり方を探すヒントとして
 - 環境教育の題材として
- など

Ⅲ 事例編

事例編では、全国の特徴的な取り組み事例を次のような要素に分けて紹介しています。

- 特集事例
(3ページ版)

主な取り組み内容や、実施体制について紹介。

取り組みのきっかけや背景、どのように進んできたかを紹介。

これまでの取り組みの結果、得られた主な成果を紹介。

今後の展望を紹介。
- 参考事例
(1/2ページ版)

取り組みの概要を紹介。

取り組みのポイントを紹介。

特集事例のDATA欄の出典は以下の通りです。

〔人口・総世帯数〕 総務省統計局「平成17年国勢調査」
〔農家数・総面積〕 農林水産省「2005年農林業センサス」
〔耕地面積〕 農林水産省「平成18年作物統計調査」



アプローチ編

取り組みの実践方法について3つのステップに分け
具体的な手法や留意点、チェックリストなどを紹介します。

Step-1 見つける＊育む	地域を特色付ける風景や自然環境の再確認	
	生きものたちのリストづくり・暦づくり	5
	状況に即した農業の利用	7
	天敵による防除の実施	9
	花粉交配や肥料づくりの工夫	10
Step-2 届ける＊伝える	生きもの共生策の実施	
	水田魚道の設置	11
	生きもの共生策の実施	
	亀かえるスロープの設置	12
	生きもの共生策の実施	
	水田ビオトープづくり	13
	Step-1のポイント・チェックリスト	14
	取り組みの理念・物語の洗練と産物・サービスの品質向上	17
	想いを伝えるブランドづくり、マーケティング	17
	共感を呼ぶコミュニケーション、いきものがたり	19
Step-3 分かちあう＊広げる	認証の活用による生きものマークの実践	20
	Step-2のポイント・チェックリスト	21
	有機的なつながりづくり	23
	「三方よし」の関係づくり	26
	Step-3のポイント・チェックリスト	27

Approach Step-1 見つける＊育む



生きもの田んぼ・生きもの畑の取り組みを開始するには、まずはじめに、「何のためにこのような取り組みを行うのか」という目的（動機付け）を明らかにした上で、「どんな生きものや地域の環境、風景などを守り育む対象にするか」という目標の設定と、農業を通じてそれらを「どのような方法で守り育むか」という手段の設定を行いましょう。その目標を実現に導いていく過程から「産地の自然の物語」が育まれていきます。

地域を特色付ける風景や自然環境の再確認

生きものたちの リストづくり・暦づくり

■ 取り組みを行う目的（動機付け）

生きもの田んぼ・生きもの畑の取り組みを開始するには、まずはじめに、「何のためにこのような取り組みを行うのか」という目的（動機付け）を明らかにすることが大事です。

そのためには、これまでどのような農業を行ってきたのか、地域を特色付ける風景や自然環境は何なの

か、今後どのようなことをしていきたいのかなどを、関係者で検討・共有するようにしましょう。他地域での取り組みも参考になるかもしれません。また、外の視点と内の視点の両面から検討をすることも有効です。外部から来た人や、1ターンで帰ってきた人と一緒に考えることで、地域の良さが明らかになる場合も多いです。



ビオトープの草地で愛らしいカヤネズミの巣が見つかった。農地周辺の生きものの息吹を伝えるには、まず農家が観察する目と感動する心を養うことが必要



■ 生きものたちのリストづくり・暦づくり

取り組みの目的が明らかになったら、次は何を守り育むかという目標設定について考えましょう。その際に重要となるのは、地域の自然や自身の農地周辺にどんな環境があって、どんな生きものたちが暮らしているかを知ることです。

生きものたちの顔ぶれは動物だけでも、野鳥やほ乳類、カエルなどの両生類や、ヘビやカメなどの爬虫類、魚や貝類、そして虫たちなど様々です。草花や樹木などの植物もあります。そして、それらの生きものたちが織りなす自然の風景や音色も、守るべき環境の対象に含まれます。さらに、農家をはじめとした人も含めてもいいかもしれません。

どんな生きものがいるかを知るにあたって、実際に調査をしてみるのもよい方法ですが、その前に、いることが既に分かっている生きものたちのリストを作ってみるとよいでしょう。どの時期によく見られるのかなどの情報を追加することで暦（こよみ）形式にする方法もあります。また、生きもの調査と営農技術を結びつけている農家もいます。どの時期にどのような生き

ものたちを見かけることができるかによって、肥料の使い方などを決める参考にしているようです。生きものたちが営農の指針となると、一層魅力が増すことでしょう。

生きものたちのリストや暦をつくる際は、地域の自然に詳しい研究者や学校の教員、自然愛好グループやNPOのメンバーなどと協力して取り組むと、効率的に確かな情報が得られます。ただし、あまり多くの種類を列挙する必要はありません。何気ない日常生活の中で身近に見られる生きものや、地域を特色付ける生きものの中から代表的なものを選び出してみましょう。それだけでもすぐに数十種類の生きものたちの名があがるはずです。

以前はごく普通に見られたのに、最近は少なくなってきた生きものが見えたら、守り育むべき生きものの有力な候補にもなります。また、地域のお年寄りから、昔はいたけれど今は見られない生きものの種類の聞き取りをするのも非常に有効な方法となります。

■ 生きものや自然環境へのまなざしの向け方

代表的な生きものたちのリストができたら、その中から、自分に関心を持ち、「面白いな」や、「守ってあげたいな」と思えるような生きものを探しましょう。必ずしも珍しい、貴重な生きものである必要はありません。想いをこめられ、その生きものとののかかわりの中で紡がれた物語を、農家自らが豊かに語り、伝えられること。それが何よりも大切なことです。

対象となる生きものを見つけたら、その暮らしぶりを観察します。どんな場所にいるか、何を食べているか、どうやって繁殖しているか、どこを移動しているかなどについて観察し、もし妨げとなっている要素があれば、それを取り除いたり、克服できるようにし、より豊かに暮らせるための手助けをしてあげましょう。見つけた数を数えることも大事ですが、生きものたちを

見つけた時期やその種類に気遣うことで、田んぼや畑へのまなざしが豊かになるでしょう。いずれにしても気軽にできることから始めてみるのが大切です。そうすれば生きものたちは、きっと小さな声（ときには大きな声）で応えてくれるはずです。

また、守りたい対象が地域の自然の風景や水環境である場合は、その環境が劣化する要因に何があるかを見つけ出しましょう。例えば、循環式の農法などを通じてその要因を軽減したり解消したりする術があれば、地域の環境を良くしていく産物を生み出すことが可能になります。地域の自然や環境を守りたいという想いをこめた産物を食卓に届けることで、それを食べる多くの人々と一緒に「産地の自然の物語」を育むことができるのです。



状況に即した農薬の利用

■ 化学農薬が生きものに与える影響

戦後間もない時期に用いられた農薬には現在では使用が禁止されている成分が含まれ、水田周辺の様々な昆虫にとどまらず、魚やカエルなど広範囲の生きものが影響を受けたり、散布する農家の人体にも蓄積されたことがあります。

現在使用されている農薬は当時のものに比べて薬効の対象となる生物種の選択性が高まっており、定められた方法と量の範囲で使用する限り、安全性は高まっています。

しかし、農薬による防除の対象となっていない生きものたちが影響を受けるケースがあることがありま

す。例えば、近年では、稲の苗箱に使用される一部の施用薬の影響で、その薬が処理された苗が移植された水田で赤トンボの代表的な種であるアキアカネの羽化数が減少することなども報告されています。

また、水田には数百、数千もの種類の生きものたちがいますが、どの農薬がどの生きものに影響を与えているかを明らかにすることは大変難しいことです。農薬の使用によっては生態系に悪影響を与えてしまう場合があることを忘れずにいましょう。



■ 化学農薬の使用を控える工夫

【殺虫剤・殺菌剤を節減するために】

化学農薬の中でも殺虫剤や殺菌剤の節減については、「適確な状況判断のもとに効果的なタイミングで使用する」という考えを持つことが大切です。地域ごとに定められている栽培暦に従って機械的に使用するのではなく、対象となる病害虫の発生量を観察し、一定以上の発生量が確認された場合のみに使用することで、必要な農薬の効果を得られると共に、使用量を減らすことが可能となります。

また、農地の立地条件と病害虫の発生頻度を調べることによって、必ずしも使用する必要のないほ場と、使用するべきほ場を区別することも可能になります。病害虫が発生しやすい条件を回避する工夫としては、過剰な密植を避け、疎植を施すことなどにより、作物が持つ植物本来の生命力を活かして農薬使用を控えるという方法もあります。

このほか、自然界に生息する天敵を活用する方法もあります。これについてはp.9の「天敵による防除の実施」にまとめています。

【除草剤を節減するために】

化学農薬の中でも主に水田で使用する除草剤の節減については、対象となる主な有害雑草（コナギやヒエ類など）の発芽生理を応用して発生を抑制する方法が、技術的に確立しつつあります。ここでは「除草」ではなく「抑草」という概念が重要になります。

コナギを抑草する場合は、田植えの1ヶ月ほど前に代かきをして浅く水を張り、水温上昇と共に発芽してきたコナギの芽株を2回目の代かきで練り潰したり、浮上させて除去する方法が効果的です。

田植え後に発生するヒエ類を抑草する方法として

は、田植え直後から5cm程度の水深を保ち、苗の生長と共に10cm、15cmと水深をあげていく「深水管理」によって、ヒエ類の生長を阻害する方法があります。

また、米ヌカのペレットを散布し、有機酸の作用で雑草の発芽を抑制する方法もあります。

さらに、基肥にリン酸成分をやや多めに入れ、ウキクサ類を繁茂させることで水中の日光を遮断し、雑草の発芽を抑制する方法もあります。

これらの方法を複合的に用いることで、雑草の繁茂を効果的に抑えられることが知られています。



抑草に成功し、ウキクサ類が繁茂した水田（滋賀県高島市）



天敵による防除の実施

■ 生態系の力を利用する防除とは

害虫防除のために化学農薬を散布し続けたところ、かえって害虫が大発生してしまうことがあります。これを「リサージェンス」といいますが、害虫の天敵や競合種なども、共に農薬で一網打尽にしてしまい、生態系のバランスを崩してしまうことが原因として考えられています。その結果、ますます大量の農薬が投下され、さらに害虫が増えるといった悪循環が起きています。

■ 天敵による防除方法の種類と仕組み

昔からよく用いられてきたのが、害虫に対する天敵を利用する手法です。

天敵による防除方法の種類と仕組み

【捕食者を利用する】

自然界では、「食べる・食われる」関係によってバランスが保たれています。農業にとつての「害虫」を自然の食物連鎖の中で「益虫」に退治してもらおうというものです。

【寄生虫や病原菌を利用する】

「害虫」に寄生する病原菌や微生物を利用し、病気にさせて個体数を減らす方法です。

ここでいう生態系の力を利用する防除とは、化学農薬によるこのような負のスパイラルから脱出するため、生態系がもともと有する病虫害や雑草の抑制機能を活用する技術・システムのことを指しています。また、このような技術は、農作物や農家自身に対するリスク、環境への負荷などを軽減する技術としても、以前より研究が重ねられ、農業の様々な場面で応用されてきています。

天敵利用のほか、生きものの生態を応用した技術としては、フェロモンを用いて罠に誘引したり、雌雄の交信をかく乱して繁殖率を低下させたりするなどの方法があります。



主に大型の害虫を捕食するクモ類(左)やカマキリ(右)

■ 天敵による防除方法のポイントと今後の展開



アブラムシを食べてくれるナナホシテントウ

天敵による防除は、まず、経済的被害が大きく防除対象とすべき害虫を定め、その天敵を特定するところから始まります。天敵は、生物農薬として市販されているものを利用できる場合もありますが、地域で捕獲してきて導入したりするほか、在来天敵生物(土着天敵)が増えやすいようにほ場の環境を整えたりします。化学農薬と組み合わせる場合には、天敵に影響がないものを選びます。なお、地域生態系の外部から生物を導入する場合には、在来の生態系に影響がないように考慮する必要があります。また、天敵の生息場所や餌場を提供し、定着に役立つ植物(バンカープランツ)を

ほ場の周辺に植えることも、防除の助けとなります。

天敵防除では、害虫を全滅させることはできません。基本的には、経済的被害が生じないレベルに害虫の個体群を維持する技術であり、ほ場や虫の状況を常に観察しながら、管理を考えていく必要があります。農業経営の視点から、コストと長期的な生産性、品質のバランスをとり、導入していくことが重要といえます。

天敵利用の防除は、農業生産が生物多様性の恩恵を享受し、生産性と環境は相反するものではないことを示すよい例です。環境保全型農業の普及・進展につれ、天敵利用も含めたIPM(総合的病虫害・雑草管理)の概念が提唱されており、日本でも水稻や野菜、果樹などの生産の現場で応用され始めているところです。

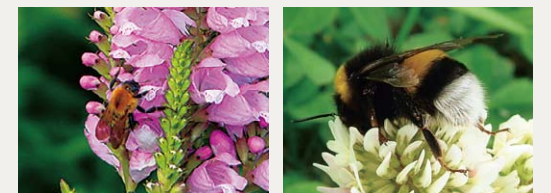
花粉交配や肥料づくりの工夫

■ 花粉交配に土着の昆虫を利用する方法

ハウス栽培の作物の花粉交配にこれまで用いられてきた外来種のセイヨウオオマルハナバチは、野外に逸脱・野生化し、在来のマルハナバチと草花の生態系に悪影響を及ぼしています。このことを受け、外来生物法の特定外来生物に指定され、現在では、その使用に際して制限がかかっています。

このような背景から、国産のマルハナバチ類が商品化され、セイヨウオオマルハナバチに替わって流通するようになりました。しかし、商用に養殖された国産のマルハナバチがハウスから逸脱した場合、周辺の野生マルハナバチと交雑して遺伝的な攪乱をひき起こし、生物多様性(遺伝子の多様性)を喪失させるおそれがあります。

外来種のハチも、また、遺伝的攪乱をひき起こすおそれのある国産種の養殖ハチも用いない方法としては、農地周辺に生息する土着の野生マルハナバチをハウス内に誘導して交配に用いるという方法があります。ハウス内にマルハナバチが好む地域の野草を植栽し、野生マルハナバチがハウス内で繁殖することで外部から花粉交配用のハチを持ち込まずに作物の栽培を成功させている事例もあります。



在来種のトラマルハナバチ(左)と特定外来生物のセイヨウオオマルハナバチ(右)

■ 地域由来の資源を肥料に利用する方法

有機肥料として用いる資材を地域内で調達することは循環型農業を達成する上でも望ましいことといえます。鶏糞や牛糞、豚糞などの畜産廃棄物のほか、キノコ養殖の菌床に用いた後のおがくずなど、地域の産業由来の資材を適切に用いることで、それらの資材が廃棄処分された場合の環境負荷を抑えることが可能になります。

また、里山の林床に堆積した落葉を畑の施肥に活用することも、里山の森の生物多様性を保全する上で有効といえます。落葉が堆積して土壌が富栄養化した場合、貧栄養の土壌環境を好む食虫植物や菌根菌のキノコ類(マツタケなど)が減少するため、それを回避することにもつながります。里山の生物多様性を維持する上でも、落葉の活用は有効といえます。

このように、地域の自然環境を維持・再生していく目的から、地域由来の資源を農産物の生産に積極的に活用している事例もあります。草原の野草や、湖の外来魚

や未利用魚を肥料として利用することで、草地環境の維持や湖の生態系の再生に貢献する農産物という位置付けが可能になります。また、生態系への影響が問題視されている外来種の水草を肥料として活用することで、地域の水環境の再生につなげることも可能です。



阿蘇山麓(熊本県)での採草作業(上)と霞ヶ浦(茨城県)の外来魚の捕獲作業(下)



生きもの共生策の実施 水田魚道の設置

■ 水路と田んぼを結ぶ魚の通り道

生産性の向上を目的に実施されるほ場の整備では、用水路と排水路の分離が行われますが、それに伴って、水路と田面との段差が大きくなります。この整備に伴って、以前は産卵のために水路を遡ってきたフナやナマズ、そしてメダカなどが水田内に進入することが困難になってしまうという状況が発生してしまいます。

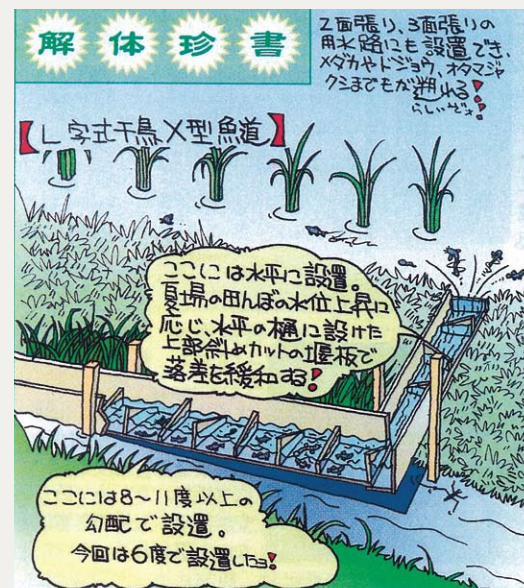
そこで、水路とほ場を結ぶ水田魚道を設置することで、魚の通り道を再生し、繁殖の場を提供するという取り組みが行われています。水田魚道にはいくつかのタイプがありますが、設置の条件や保全の対象とする魚の種類を選ばずに、高い効果が期待できるのが「千鳥X型魚道」です。地域によっては、このタイプの魚道に独自の改良を加え、田面の水位が変動しても魚道内に安定的に水が流される仕組みを施している例もあります。産卵のために親魚が遡上するばかりではなく、水路内で孵化した体長2～3cm程度のナマズやフナの稚魚が、温かな水温と餌を求めて魚道を遡る様子が確認されています。



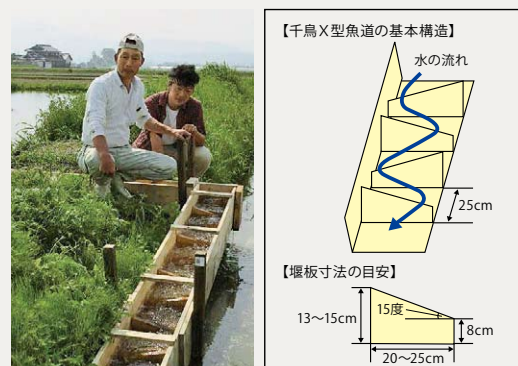
設置作業の様子



水田内で生まれ、落水時に旅立つ小ブナたち



小学館ビーパル2007年7月号で掲載された「たかしま流L字式千鳥X型魚道」のイラスト図



稼働状況の様子

現代農業2004年8月号に掲載された千鳥X型魚道（スロープ部分）の模式図（宇都宮大学 水谷正一教授らが開発）を参考に作成。設置角度は11度以下とし、緩やかなほど小さな魚でも上りやすい。設置角度6度の場合、落差1に対し、スロープ部分の樋の長さは8倍が目安

生きもの共生策の実施 亀かえるスロープの設置

■ 垂直護岸の水路に落ちた小動物への脱出用スロープ

コンクリート壁で垂直護岸された水路に落ちたカメは、甲羅干しができずに骨格障害を起こしてしまうことがあります。また、指先に吸盤がないタイプのカエル（トノサマガエル、ナゴヤダルマガエル、アカガエル類など）も水路からはい上がることができません。このほか、水鳥のヒナが親鳥とはぐれてしまう原因になるなど、水路は水田周辺に生息する様々な生きものたちにとって大きな障害となってしまう場合があります。

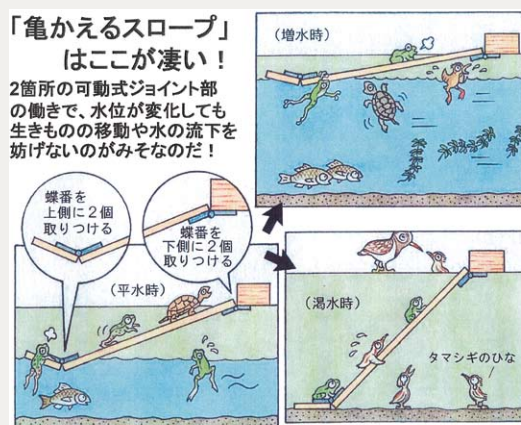
こうした状態を改善するために滋賀県高島市の「たかしま生きもの田んぼプロジェクト」で考案されたのが、木製の可動式スロープ「亀かえるスロープ」です。水位の変動に対応するため、2箇所の蝶番で可動式にしたスロープが、常時、生きものたちの脱出用の通り道を確保します。このスロープの設置によって蛙（あぜ）で甲羅干しをするカメの姿が見られるようになりました。製作や設置が容易で、費用もそれほどかからないことから、全国各地でも導入する事例が増えてきています。



広い水路で用いるダブルタイプの亀かえるスロープ



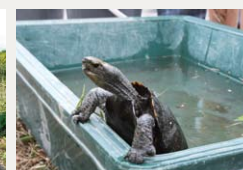
浮力を維持するためプラスチック製まな板をフロート板に使用した改良版



小学館ビーパル2008年11月号で掲載された「亀かえるスロープ」のイラスト図



狭い水路ではシングルタイプを設置



生きもの調査で見つかった、指先に骨格障害を起こしたイシガメ



生きもの共生策の実施 水田ビオトープづくり

■ 生きものを育む水田ビオトープ

多くの田んぼでは、田植え後1ヶ月ほど経過してから一定の期間、稲の根を活性化させることなどを目的に「中干し」という工程を実施します。中干しの際には水を抜くのですが、それに伴って、田んぼの中にいるオタマジャクシやトンボのヤゴ、そして魚の稚魚などが干上がって死んでしまうおそれがあります。尻水（田んぼから水を排出する場所）の付近に一定程度の大きさの水たまりをつくることで、水生生物の避難所を確保することができます（水田ビオトープ）。

これは水田の水はけをよくする目的でこれまでつくられていた「江（え）」や「承水路（しょうすいろう）」、そして水口（田んぼに水が入る場所）で水温を温める目的でつくられる「陽寄せ（ひよせ）池」などでも同じ効果が期待できます。営農のための工夫が、生きものの保全に

も貢献するのです。手づくりの小面積のものでも、生きものたちにとっては貴重なオアシスとなります。

また、休耕田を生きものの生息場所として利用する方法もあります。このような休耕田ビオトープは、年間を通じて水辺の様々な生きものたちの安住の場になります。こうしたビオトープに水田魚道を設置したり、隣接する耕作水田の畦を切って流路をつくることで、水路と耕作している水田、そして休耕田ビオトープがより魅力的な生きものを育む環境となります。メダカなどの小型の魚の繁殖環境や越冬環境を確保する上でも、こうしたビオトープの設置はとても有効です。また、近隣の小学校の環境教育の場としての活用や、消費者との交流イベントの際の交流の場としても、こうしたビオトープは格好の舞台となります。



耕作期のは場内に設けられた避難用ビオトープ（左）。
休耕田を活用した通年型ビオトープは小学校の総合
学習など、色々な交流活動の舞台にも活用される（右）

⇒ Step-1のポイント・チェックリスト

ポイント

- 地域を特色付ける風景や自然環境の再確認 生きものたちのリストづくり・暦づくり
- 状況に即した農業の利用
- 天敵による防除の実施
- 花粉交配や肥料づくりの工夫
- 生きもの共生策の実施 水田魚道の設置
- 生きもの共生策の実施 亀かえるスロープの設置
- 生きもの共生策の実施 水田ビオトープづくり

チェックリスト

Ⅰ どんな生きものや自然を守り育むかの目標設定

- 取り組みを行う目的（動機付け）が明らかになっているか ☐
- 地域を特色付ける風景や自然環境を見つけ出せているか ☐
- 地域に暮らす代表的な生きものたちのリストや暦をつくれたか ☐
- 昔はいたけれど今は少なくなったか見られなくなった生きものを特定できたか ☐
- 生きものや地域の自然環境の中から、農業を通じて、
守り育みたい対象を選定できたか（複数可） ☐

Ⅱ どのようにして守り育むかの手段の検討

- 農業を通じて、対象となる生きものや自然環境を守り育むための手段を特定できたか ☐
- 手段を実践するに際して、仲間や助言する専門家などとの連携ができているか ☐
- 対象となる生きものや自然と、生産される農産物との関係性は明らかになっているか ☐
- 守り育む手段の効果を検証する方法は検討されているか、実際の調査や検証を行っているか ☐

🐟 外から安易に 生きものを持ち込まない

生きものが豊かに暮らしているということは、そこで育まれる産物の背景の物語を豊かにすることができます。ただし、生きものの種類が多いことや、貴重な生きものがあるということだけに価値があるとは思わないでください。たとえ種類や量が多くなっても、自然の歴史の中で、その環境を暮らしの場を選んでいく生きものたちと皆さんのかかわりにこそ、物語があるのです。

珍しい、貴重な生きものがいれば高い価値を得られると考え、地域の外部から捕獲してきたり、業者から購入した生きものを放すようなことは厳に慎まなければなりません。また、たとえ同じ種類のメダカであっても、地域古来のメダカと外部から持ち込まれたメダカは遺伝子が異なります。由来が異なるメダカが地域古来のメダカと交雑した場合、永久に回復できない環境破壊



全ての生命に、地域の自然史が育んだ固有性がある

(遺伝子汚染)を招くことになってしまいます。生きものを外部から安易に持ち込むことは慎み、近隣の地域の間で移動させようとする場合も、専門家の意見を聞いて慎重に検討する必要があります。

見逃されつつある 「内なる生物多様性」🐞

農山漁村における暮らしの中の生物多様性の再生

生物多様性という言葉がCOP10を境に溢れ始めているかのように思えるが、本当に万人の中に消化され根付くのはこれからだろう。議定国のわが国のSATOYAMAイニシアティブも、本当に津々浦々の農山漁村に浸透するには大きな何かが足りないと思う。

水田には何千何百種、草地や干潟にも何百種…と生きもの好きや私めのような生物学者が生物相リストや生態図鑑を広く伝えようとするのは重要だけれど、それが一方通行では自然と人々がうまく和するかどうかは別である。なぜならば、そこに居らぬ者が外から在地の生物多様性を評価したとしても、そこで生き抜いてきた「御ヒト」の中の生物多様性「内なる生物多様性」とうまく結ばれるか、外からであっても溶け込んでいかなければ絵に描いた餅のようなものだ。実はそういう私めも世に田の虫図鑑などを出し、これまで「外からの生物多様性」を評価とか管理という名で押し付けてきたことも否定はできない。



佃煮のちりモン多様性

ある意味、科学や高等教育の限界を感じながら教育研究の職にあるのだけれど、誰か人から教わったわけではなく、虫や草や鳥や動物たち、田舎の達人から何時も教えられてきただけだ。是非、自然と永年結んできた「ただなる人」の皆さんこそが「内なる生物多様性」を表現し、その豊かさ、合理性を後世に伝えてほしいと切に願う。

Approach Step-2 届ける＊伝える



生きもの田んぼ・生きもの畑づくりの取り組みには色々なタイプがあります。しかし、どのような場合であっても、取り組みに共感したり、支持・連携しようとする方々と出会い、産物を届けたり、想いを伝えあうことで、つながりをつくっていくことが重要になるでしょう。どの取り組みにも他にはない、オンリーワンの良さがあるはずです。人と自然、人と人との間で、どのような共生の物語や関係性をつくっていくかは皆さん次第です。

取り組みの理念・物語の洗練と 産物・サービスの品質向上

■ 理念・物語の洗練と品質向上の継続

どんな優れた理念を持っていても、産物・サービスの品質（食味や安全性、鮮度など）が伴わないと、関係は長くは続きません。そのため、「Step-1 見つける＊育む」の段階において、生産方法と環境保全のバランスを考えながら、また、加工・流通・販売の段階でも産物・サービスの品質向上とコスト低減に向けた工夫を行いましょう。

取り組みを開始したばかりで、まだそれほど品質が高くない場合であっても、背伸びをせず、真摯なコミュ

ニケーションを行うことが重要です。そのような試行錯誤も大事な物語となります。

トライなくして成功（取り組みの進展）はありません。失敗の中にも物語を育む要素と次のアクションのヒントがあります。失敗をおそれず、計画（Plan）、実行（Do）、評価（Check）、改善（Action）のマネジメントサイクル（PDCAサイクル）をつくりながら、理念・物語の洗練と、産物・サービスの品質向上を継続的に進めましょう。

想いを伝える ブランドづくり、マーケティング

■ マーケティングの重要性

産物やサービスを押しつけて売り込むのではなく、消費者や流通事業者の方々に買ってもらえる、選んでもらえる状況や仕組みをつくるのが大事です。つまり、産物にこめられた「物語」を、消費者や流通事業者の方々に付加価値として理解してもらう必要があるのです。理解が高まることで、販売価格や取引価格が高まる場合もありますし、価格は同じでも優先的に購入してもらう

ことで売れ残りの発生を回避できる場合もあります。

ただし、どんなにこちらから届けよう、伝えようとしても、その想いや背景が相手に伝わらないと苦労が報われません。あなたの想いを分かりやすく表現する工夫が重要となります。顧客やその候補の方々とあなたとの間には、最初は認識や想いの差（ミスマッチ）があるのは当然です。あなたの産物・サービスや取り組

みの価値を知ってもらうこと、その価値を求めている方を見つめる、育むことを通じて、ミスマッチを解消したり、共感を得るための努力が重要です。また、人の価値観は多様ですし、置かれた立場も様々です。誰に、どのようにして、どのような想いを伝えるのか、対象の設定とアクセスの方法は十分に考えましょう。

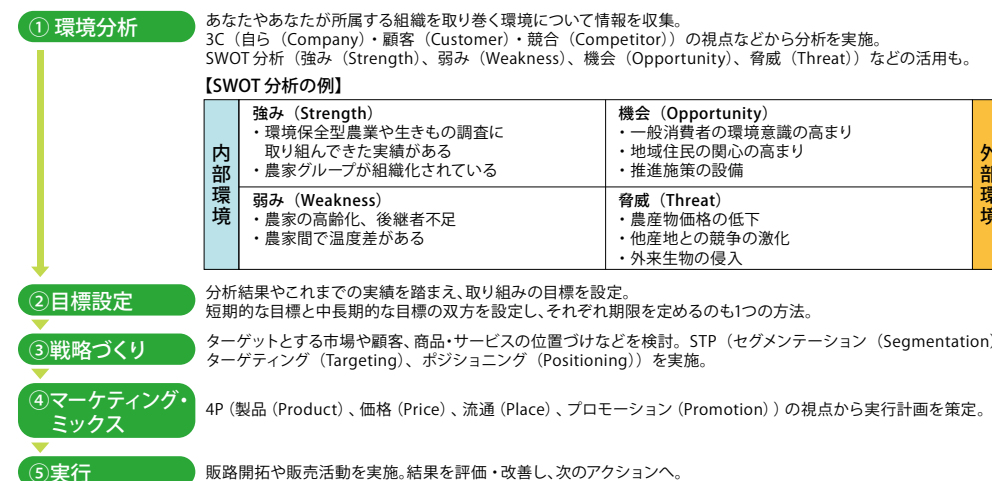
※想いの伝え方については、p.19もご参照ください。

産物の価格の設定も非常に重要となります。世の中でどのような産物がどの程度の量や価格で販売され

ているのか、支持を集めているのかを把握すること、また、どの程度の利益をあげれば農業を継続・発展させることができるのかを把握することで、適正な価格帯が見えてくると思います。

マーケティングと聞くと何やら難しいもののように思えるかもしれませんが、決してそのようなことはありません。どのような考え方や方法があるのかを知っておくことは、取り組みを進める上での手助けとなるでしょう（図表1）。

図表1：マーケティングの一般的な進め方



■ 生きものブランドづくり

ブランドとは、あなたが提供する産物・サービスと他の商品・サービスとを区別するための概念です。言い換えれば、あなたの取り組みや産物・サービスの特徴や独自性を伝える手段ともいえるでしょう。最近では地域にある資源を活かしてブランド化を進めるという「地域ブランド」や「生きものブランド農産物」の考えも広まってきています。どこにでもある平凡だと思われるもの（例：身近な生きもの、何気ない田園の風景、太陽光などの自然エネルギー）、これまであまり利用されてこなかったもの（例：豪雪、農業廃棄物（稲藁や加工品の残渣）、かつては利用されていたものの今では見捨てられてしまっているもの（例：伝統的な農法、廃校・空き家・空き店舗）でも、捉え方や使い方によっては有用な資源（宝）となります。

皆さんも取り組みの実施にあたっては、取り組み（プロジェクト）や産物のブランド化、名称やラベルのデザイン、利用方法なども十分検討しましょう。ブランド名やラベルのデザインにあたっては、対象としている地域や生きものたちを利用するのも一案です。それらが完成したら、商標登録や意匠登録を行うことも検討しましょう。

※ブランドの価値を担保するための認証の活用方法については、p.20もご参照ください。

また、販路開拓といっても方法は様々です。イベントなどをきっかけに、消費者との関係づくりをする方法もあるでしょうし、流通事業者の方と連携して販売を行う方法もあるでしょう。一緒に産地で生きもの調査をしたり、マチで販売をすることで、ブランドの意義や目指す姿を洗練させることができるのではないのでしょうか。



共感を呼ぶコミュニケーション、 いきものがたり

■ 田んぼや畑の生きものたちとの共生の物語

取り組みの良さを理解してもらい、共感を得るためには、関係する方々との円滑かつ、双方向型のコミュニケーションをとることが重要です。単に産物を送るだけではなく、消費者や流通事業者の方々などとの交流の機会を通じて、お互いの想いを整理したり、次の改善のヒントを得ることもできるはずです。

相手の考えや行動を変える、すなわち、自らの想いを伝えるためには「論理」と「感情」と「信頼」の3つの要素が必要といったのは、古代ギリシャの哲学者アリストテレスです。あなたがなぜ取り組みを始めたのか、何を目指しているか、そのためにどのようなことに取り組んでいるのかなど、「方法と手段」の関係を意識しながら、ロジック（論理）を整理することを心がけましょう。それに加えて、相手の感情を考慮にいたればたつきかけを行うことや、日頃から信頼関係の構築をはか

ることも大切です。

また、共感の輪を育むために大事にしたいのが、田んぼや畑の生きものたちとの共生の物語（いきものがたり）です。物語には一般に、聞き手が抵抗感を起こしにくい（受け入れやすい）、話し手の物語を聞き手が疑似体験でき理解が高まる、単なる事実や記録よりも記憶に残りやすい、などの特徴があるといわれています。消費者が産地の物語に共感し、その産物を購入したり、交流を行うことを通じて、喜びを感じることができるよう、コミュニケーションを行いましょう。どの取り組みにも他にはない、オンリーワンの良さがあるはずです。



■ 情報発信の工夫

情報発信の手段も様々です。また、何か気になると、知りたいことがあれば、老若男女問わず、携帯電話やパソコンを利用して、情報の検索を行う世の中になりました。農山村における情報通信網の整備も進んでいます。そのような中、取り組みの認知度をあげるためには、どのような方法をとるべきでしょうか。

活動内容を紹介するホームページは簡単なもの、極端に言えば、トップページ1枚だけでもあるとよいでしょう。自ら製作ができなくても、協力者や関係者の誰かに製作してもらう方法もあります。取り組みに関心をもった方に連絡をしてもらうために、問い合わせ用の連絡先は記載しておくともよいでしょう。

活動の写真は撮りためておくにこしたことはありません。百聞は一見に如かず、です。また、最近は動画の

公開なども簡単になりましたし、費用もそれほどかからないので、検討してもよいでしょう。

自ら発信するだけでなく、メディアや関係者の方々に発信してもらうのも1つの方法です。地元の新聞社などのメディアには、積極的にかがわってもらいましょう。広報誌やイベントのチラシを持ち込むことも一案です。

ただし、希少種の保全を伴っている場合には、情報の出し方には注意が必要です。マニアや業者による密漁・密採集や、外来生物の密放流などのリスクが潜んでいます。周辺住民や行政、保護活動を実施しているグループとの連携でもって、人の目でそれらを監視できるとベストです。

認証の活用による 生きものマークの実践

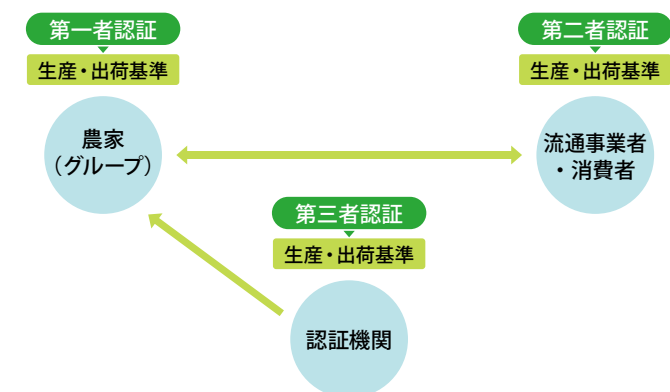
■ 状況に応じた認証方法の選択

生きもの田んぼ、生きもの畑の取り組みをしても、そのこだわりを農産物や加工品自体に直接表現することはできません。そのため、ラベルを産物に貼ることで、取り組みのアピールをする活動主体が増えてきています。

ラベルを貼る際には、認証という考えを知っておくともよいでしょう。認証というと、JAS有機のような第三者認証を想像される方も多いでしょうが、方法はそれだけ

ではありません。第一者認証や第二者認証という方法もあります。メリット・デメリットはそれぞれですが、まずは、第一者認証から取り組み始めるとよいでしょう。また、生協などと連携し、第二者認証に取り組むケースも出てきました。地域のNPOが第三者認証を行う組織として活動を行っているケースもあります。皆さんの取り組みの状況や目標設定に応じて、選択をしましょう（図表2）。

図表2：認証の種類と特徴



認証の種類	内容	メリット	デメリット
第一者認証 (自己認証)	農家（グループ）自らが産物の生産・出荷の基準をつくり、産物の確からしさを保証	・取り組みを開始しやすい	・客観性が担保しにくい ・農家（グループ）自らによる確認作業が必要となる
第二者認証 (二者認証)	産物の買い手側（流通事業者や消費者（グループ））が産物の生産・出荷の基準をつくり、訪問確認などを通じて産物の確からしさを保証	・作り手と買い手の間で、直接信頼関係を築くことができる	・買い手毎に認証制度を作成する必要がある
第三者認証	直接利害関係のない第三者機関が、産物の生産・出荷の基準をつくり、訪問確認などを通じて産物の確からしさを保証	・客観性を担保しやすい	・一般に、認証費用が高く、記録作成、書類管理の負荷も高い



⇒ Step-2のポイント・チェックリスト

ポイント

- 取り組みの理念・物語の洗練と産物・サービスの品質向上
- 想いを伝えるブランドづくり、マーケティング
- 共感を呼ぶコミュニケーション、いきものがたり
- 認証の活用による生きもののマークの実践

チェックリスト

- 活動の理念や物語の洗練、産物・サービスの品質の維持・向上に取り組んでいるか ☐
- ブランドの名称とその基準（生産・出荷など）を設けているか ☐
- ブランドのラベルを作成しているか。また、そのラベルの利用方法を定めているか ☐
- 誰に、どのような想い・物語を伝えたいか、産物を届けたいかが明らかになっているか ☐
- 想い・物語や産物を伝えるための方法（情報発信・コミュニケーションの方法や、販路開拓のための営業など）が定まっているか。また、それらを実行しているか ☐
- 消費者や地域住民、流通事業者などの関係者の方々との交流やコミュニケーションの機会を設けているか ☐
- 認証の方法や特徴を理解し、その活用（生きもののマークの実践）を行っているか ☐



農家がにぎる自然の未来

近代農業が「生きもの」を意識し始めたのはいつごろだろう。公害時代の農業規制を嚆矢とすることもできるだろうし、安全安心を求める消費者運動に呼応して広がってきた無農薬栽培が源流だという人もいよう。私個人は世紀の替わり目がひとつの転換点だったと考える。日本が生物多様性条約に参加、批准の証として各種施策の中で「生態系への配慮」が謳われたのが2000年前後。象徴的な出来事が土地改良事業の新指針だ。「生態系などの自然環境との調和」という文言がはじめて事務次官通達に盛り込まれ、農業土木と生物の専門家の間で情報交換が始まった。ヒシクイやマガンなどの希少種を守るため、越冬地の作物に都市の消費者が独自の補償をつけるアイデアは、90年代後半から市民協働組織の間で生まれていた。

アカトンボやオタマジャクシなど、田んぼに息づく生きものが持つ有形無形の価値を農家自身が認識し、農業の意義として社会に発信しようという『農と自然の研究所』



農家には生物多様性の守り手という大きな役割もある

（宇根豊代表）が発足したのも2000年。ほぼ同じ時期に市販されたハイブリッドカーは、自動車産業の構造ばかりか、エネルギー利用の方向性自体を変えつつある。環境共生型農業は、従来の農法より明らかに公益性が高い。ある水準まで広がれば、社会全体の価値観をより持続的な方向へ引っ張る大きな力になるに違いない。

Approach Step-3 分かちあう＊広げる



生きもの田んぼ・生きもの畑づくりの取り組みは、誰でも、どこでもできるもの。あなたの身近なところにも、生きものたちとのふれあい、つながりがあります。取り組みの継続・発展に向け、様々な方々とかかわりを持ち、想いを分かちあいながら、互いに意味のある連携やつながりの輪を広げていくことが重要です。

有機的なつながりづくり

■ 様々な方々とかかわりを持ち、想いを分かちあう

生きもの田んぼや生きもの畑の取り組みは、誰でも、どこでもできるもの。1人で取り組むのもいいですが、できればいろいろな方と一緒に取り組みを行います。

【農家の皆さんと】

もし、取り組みを始めようとしているのが個人の農家の方である場合は、同業の仲間を見つけることが大切です。例えば、集落の寄り合いの場で、このアイデア手帖を参考に話を持ちかけるのもよいでしょう。手探りの中での取り組みも、一緒に取り組む仲間がいれば、楽しく模索できるものです。また、取り組みや産物生産の場が広がれば、それだけ物語の幅も広がります。

【行政関係の皆さんと】

皆さんがお住まいの地域の行政機関と連携するのも1つの方法です。国や自治体などが支援メニューを用意している場合もあります。また、同じような想いを持った農家の方や地域住民との連絡窓口になったり、関係者が集う場を提供して下さったりする場合もあります。

しょう。そうすることで、1人では気付かなかったことが分かったり、楽しさや、やりがいが高まります。

す。例えば、稲作農家の取り組みであれば、「田んぼの数だけ物語がある。農家の数だけ感動がある」といえるでしょう。

また、JA（農協）の中に取り組みの産物を扱う部会を設立する方法もあります。JAが農法の指導や資材の調達、販売などの支援を行っているケースもあります。



【生きものや生産技術の専門家・研究者の皆さんと】

地域の環境の中でどんな生きものが育まれているかは、最初はなかなか分からないものです。生きもの専門家や研究者と連携することで、地域の環境の特色や、そこにいる象徴的な生きものの顔ぶれを知ることができます。

また、このような外部からの視点に加え、地域の中で育まれ、継承されてきた自然とのかかわり、生活の知恵などの「内からの感覚、暮らしの中の生物多様性」も大事にすべきです。これらは長年の歳月の中で育ま

れてきた精緻な技術といえますが、現在、その継承が危ぶまれています。外部からの視点と内部の視点の双方をうまく活かす、という考えが大切です。

また、いくら想いや物語が素晴らしくても、食味や鮮度など、産物の品質がしっかりしたものでなくては消費者からの信頼と共感は得られません。産物の品質を高めながら、かつ、生きものたちと共生できる生産技術を得るために、公的機関や研究機関などの生産技術の研究者・指導員から指導を受ける方法もあります。

【地域の教育機関や住民の皆さん、子供たちと】

総合学習の時間などで、地域の子供たちが農業の現場に足を運ぶ機会が増えてきました。子供たちは、地域社会の未来を担う大切な人材です。ふるさと豊かな環境や産物の生産現場の価値を知ることにより、地域への愛着や誇りも育まれます。また、学んだことを家族に話すことにより、地域住民の中に取り組みへの理解や共感が生まれることも期待できます。産業の枠を超えたつながりの中で、地域の活性化がなされることは、その産物が育む物語としても重要な要素になります。





【流通事業者や都会の消費者の皆さんと】

流通事業者の方々（バイヤーや個人商店の店主など）は、産物や物語を都会の消費者に伝える際の代弁者になってくださる場合があります。また、都会の消費者（グループ）の方々が産地を訪問し、一緒に生きもの調査をするなどの交流体験も進みつつあります。この取り組みは「Step-2 届ける＊伝える」で紹介した「第三者認証」へとつながります。



【共同実施者となり得る様々な皆さんと】

取り組みの基本理念となるコンセプトづくりや販路確保にむけたマーケティング、情報発信なども、最初はなかなか見当がつかないものです。どのような基本理念をつくるかが環境を守り、特色ある地域づくりや物語につながるか、どうやって販路を生み出すかなどは、活動の核心部分ともなる重要なテーマです。

自治体がこうした面での支援をしてくれる場合があります。また、地域で活動しているNPO法人や自然保護

グループ、民間企業のCSR（社会貢献）担当部署、コンサルティング会社などとの連携も考えられるでしょう。また、地域の加工グループや料理研究家の方々などとの連携により、産物への理解が高まったり、産物の活用のバリエーションが広がる場合もあります。

これらの方々は、取り組みを推進するための知恵袋役となったり、共同実施者となったりする場合があります。



「三方よし」の関係づくり

■「三方よし」の関係づくりのためのコーディネート

連携する相手を見つけたり、実際に連携して取り組みを行う際に参考にしてほしい考えを1つ紹介します。近江商人は昔から「三方よし」の商売を説いてきました。「三方よし」とは「売り手よし、買い手よし、世間よし」のことで、売り手と買い手だけでなく世間のことも考えた商売をしなければならない、という考えです。これを、生きもの田んぼ、生きもの畑の取り組みにあてはめると、「農家よし、消費者よし、生きものよし」ということになるのではないのでしょうか。

「事例集（p.31-33）」で紹介している「たかしま生きもの田んぼプロジェクト」は近江商人発祥の地である滋賀県で展開されている取り組みですが、実際にこの「三方よし」の考えを取り入れ、「消費者の安心、農家の安心、生きものの安心」という3つの安心を目標としています。1つでも欠ければ成立しない、「お互いさま」の関係があるということです。

このような「三方よし」の関係づくりを目指す際には、コーディネート（関係者間の調整）の要素が重要になってきます。人材の発掘・育成や、人が集う場づくり、活動資金の確保、関連情報の収集・活用・発信など、取り組み推進のためのコーディネート機能を組織や地域でいかにしてつくっていくか、高めていくかが問われるでしょう。

コーディネートは様々な場面で必要となります。1つ1つの会議を円滑に進めたり、合意形成をはかるためのコーディネートや、多くの方々の参加を促すためのコーディネート、戦略や戦術のデザイン、資金調達などの事業（取り組み）全体のコーディネートなど、多段階において、コーディネートが求められてきています。た



だしこれらの事をすべて1人でする必要はありません。むしろ、チームを組んで分担して対応するケースの方が多いでしょう。

また、このようなコーディネートを行うにあたっては、「取り組みのやりがいや楽しさを実感できるような仕掛けを行う」ことを意識しましょう。どんなに大変なことであっても「楽しければ」続けることができます。また、小さくても成果を実感できる、小さな成功体験の積み重ねを行うことによっても、意欲は高まります。もちろん、農家の方にとっては「経済的な利益を得る」ことも重要になるでしょう。「継続は力なり」とはよくいわれる言葉です。生きもの田んぼ・生きもの畑づくりにおいては「楽しみ・やりがいは力なり」といえるでしょう。ぜひ、皆さん一人一人が楽しみながら取り組みを進めていきましょう。



⇒ Step-3のポイント・チェックリスト

ポイント

- 有機的なつながりづくり
- 「三方よし」の関係づくり

チェックリスト

Ⅰ 誰とつながりをつくるか

- 地域の中で一緒に取り組む農家の仲間がいるか ☐
- 行政機関の中に支援してくれる部署や担当者がいるか ☐
- 生きものや生産技術の専門家・研究者との連携ができているか ☐
- 地域の学校、住民、子供たちとの連携ができているか ☐
- 流通事業者や消費者（グループ）との連携ができているか ☐
- そのほか、共同実施者となり得る方々との連携ができているか ☐

Ⅱ つながりをつくるための工夫

- 人材の発掘・育成や、人が集う場づくり、活動資金の確保、関連情報の収集・活用・発信など、取り組み推進のためのコーディネート機能を備えているか ☐
- 取り組みのやりがいや、楽しみを実感できるような工夫をしているか ☐



「二者認証」による 生きもののマークの取り組み

大崎市の田尻地域における環境保全型農業と生協産直は、30年の歴史があります。農家である私たちは、生協との米の産直活動を進める中で、組合員の方々と共に、農業と生物多様性のつながりやその意義を相互に認識することを目指してきました。その一環として、最近では、米袋に「生きものマーク」のラベルを付けて販売しています。

これは農家と消費者による生きものに着目した新しい認証の仕組みといえます。私たちはこれまで長年にわたり、生協組合員の方々と「田んぼの生きもの調査」や環境保全にかかわる様々な交流活動を行ってきました。農家と消費者との信頼関係を大事にしながら、安全・安心を確認する「二者認証」の制度を徐々に育んできたのです。

生産現場を見て農家と消費者が一緒に確かめる方法ですので、当事者間での認証が一番なじみやすいと思います。また、平成21年には地元行政、NPOなどと共に「田尻田んぼの生きもの調査プロジェクト」を結成し、定期的な調査・検証も進めています。



生きもの調査のほ場

農業は人間の生存にとって欠かすことのできない食料生産を行うと同時に、地球上の多様な生きものの生息環境を保全します。私たちは一人でも多くの国民が農業と農村の生み出す公益的機能の価値を理解し、「食と農、地域の再生」を共に進められるようにこれからも呼びかけていきます。

佐渡市行政施策と 生きものの田んぼ



「生きものの田んぼ」。この言葉は行政にとって施策にしにくい言葉であると思います。食の安全を主に農薬の使用量で表現してきた日本では、生きものを育む行為は商品への価値、すなわち経済にはつながりにくいことなどから、行政では必要と感じつつ、実践しにくいものとも感じます。

しかし、佐渡市では、「朱鷺と暮らす郷」米が生産されて3年目を迎える平成22年6月に「佐渡市生きものの調査の日」宣言を行い、「朱鷺と暮らす郷」米の農家は年2回の田んぼの生きものの調査が義務付けられました。もちろん農家だけでなく、NPOや子供たちも連携して調査を行いました。佐渡市としても、生きものの調査講習会や生きものの調査インストラクター講座などを実施し、普及に努めてきましたが、結果として、ほとんどの農家(約700名)から田んぼの生きものの調査報告書を提出してもらうことができました。

生きものの調査を実施されない方も出てくるだろうと想定していた私たちにとって、これはうれしい誤算であり、生きものに視点をあてた農業への理解が一步進んだと感じています。



生きものの調査の様子

「朱鷺と暮らす郷づくり認証制度」から生み出されつつある佐渡の生きものの田んぼでは、田んぼの生きものを知ることを通じて、トキを育む生態系保全の大切さを知ることができます。そして、農家自らが地域の子供たち、そして、消費者の皆様へ田んぼが生み出す命の大切さを伝えることができます。食の生産だけではなく、命を生み出す田んぼの価値を伝えることのできる生きものの田んぼを、佐渡農業はつくり続けていきたいと考えています。



事例編

全国の特徴的な取り組み事例を紹介します。

Project 01	たかしま生きものの田んぼプロジェクト	31
Project 02	トキと暮らす郷づくり	34
Project 03	たじり田んぼの生きものの宣言	37
Project 04	かしまだいシナイモツゴ郷の米	40
Project 05	えんたのれんこん推進会議 ～出会い系、田んぼ～	43
Project 06	コウノトリと共生するお米づくり	46
Project 07	ふゆみずたんぼ米	46
Project 08	生きものとのんまえ	47
Project 09	細江まいひめ ～浜名湖うなぎ米プロジェクト～	47
Project 10	野菜をつかって阿蘇の自然を守る ～阿蘇草原再生シール～	49
Project 11	湖がよこぶ野菜たち	52
Project 12	お茶づくりが育む里の草花	52
Project 13	自然の力で育てる無農薬レモン	53
Project 14	りんご園に棲むふくろうたち	53
Project 15	オレンジプロジェクト	54
Project 16	地域の生態系を活用したハウス栽培	54

たかしま
生きものの田んぼ
プロジェクト

滋賀県北西部に位置する高島市。
「消費者」「農家」「生きもの」がお互いに
安心を育み合い、共有することのできる
持続可能な仕組みづくりを目指し、
環境共生型の米づくりが行われています。



たかしま有機農法研究会メンバー

背景 | 市町村合併が契機となり、農家グループが誕生



針江大川

滋賀県高島市は琵琶湖の北西岸に位置し、日本海側との脊梁山脈を背後にした地域です。豪雪地の山里から、湧き水が豊かな湖岸の

集落まで多種多様なふ

るさとの景色が広がっており、その美しい里山の風景は、NHKスペシャルの「映像詩～命めぐる水辺～」や、国際的な写真家・今森光彦氏の作品などでも知られています。

その高島市が合併により誕生したのが平成17年。環境保全型農業の推進が新市の中核事業の1つになったことを受け、その翌年の平成18年には、合併前の旧高島郡6町村時代から、農業や化学肥料の使用を控え、生態系にも配慮した農業を行ってきた農家7名が中心となり、たかしま有機農法研究会が設立されました。各農家とも、独自の試行錯誤は行ってきたものの、除草剤を使用しない米づくりは収量、収入双方の面でリスクが大きく、また、こだわりでつくった米は「高島の米」ではなく、県内他地域の米と一緒に「近江米」として流通しており、やりがいが見出しにくい状況にありました。

経緯 | 「3つの安心」を目指して

研究会の設立後、研究会メンバーの各農家が高島市やNPO法人民間稲作研究所、アミタ持続研（当時、高島市の地域再生マネージャーを担当）などと連携しながら、3つの安心を活動理念として掲げつつ、環境共生型の米づくりについての研究や田んぼの生きもの調査、生きもの共生策などの取り組みを実施。平成19年からは、「たかしま生きもの田んぼ米」の名称で、研究会の農家が生産した米の共同販売も開始しました。

グループでお互いの農地を巡回して栽培状況や生きもの共生策を検証しあう「合同調査」を実施するなど、農業を使用しない栽培技術と品質の向上に努めることで、取り組みを開始してから数年後には、農業不使用の米栽培の技術にも一定

の定着が見られるようになりました。また、研究会の農家自らが販売・マーケティング活動や情報発信にも積極的に取り組むことで、市内外に共感の輪が広がり、取り組みに参加する農家が増えと共に、販売面でも販路の拡大と取引単価の向上が見られるようになりました。



実施内容 | 農法と生きもの共生策の技術を磨く、物語を育む

■ 自慢の生きものの設定と生きもの共生策の実施

それぞれの農家が耕作する田んぼを自ら観察し、そこに暮らす様々な生きものの中からお気に入りの「自慢の生きもの」を3種以上設定、その生きものたちがより豊かに暮らせる環境づくりに取り組んでいます。原則として中干しの延期実施を行うほか、独自の技術を取り入れたL字式水田魚道や亀かえるスロープの設置、休耕田ビオトープ、耕作田内の小規模な水戸ビオトープ、冬期湛水（冬鳥保全）、牛耕（水田と里山管理の好循環を目指す取り組み）などを展開しています。



L字式水田魚道の設置の様子

■ 事業者や地域住民との連携

研究会の活動理念に共感した事業者（百貨店、米穀店）や地域住民と連携し、高島での交流イベントや食農教育、都市部での出張イベントなどを実施。関東・東海地方の米穀店とは、田んぼの環境づくり基金（ライスエイトアクション）を平成21年に設立し、連携を深めています。また、たかしま生きもの田んぼ米の稲わらとそこに付着している天然の納豆菌、そして、同じく化学農業・化学肥料不使用の大豆（滋賀県在来のみずぐりなど）を用いて、天然わら納豆を商品化するなど、取り組みの裾野を広げています。



子供たちとの生きもの調査

成果 | 技術の向上と販路づくり、農家の経営意欲の向上

■ 栽培技術の向上

NPO法人民間稲作研究所や県の普及所からの技術的アドバイス、農家間での情報交換・試行錯誤を経て、初めて農業不使用栽培に挑戦した若手農家でも反収6俵を確保できるようになりました。また、食味の安定・向上に向けた意識の高まりと実践も見られます。合併した旧6町村の農家が互いに協力・研鑽し合う仲間となっています。



魚道により水田に遡上してきたニゴロブナ

■ 田んぼの生物多様性の向上

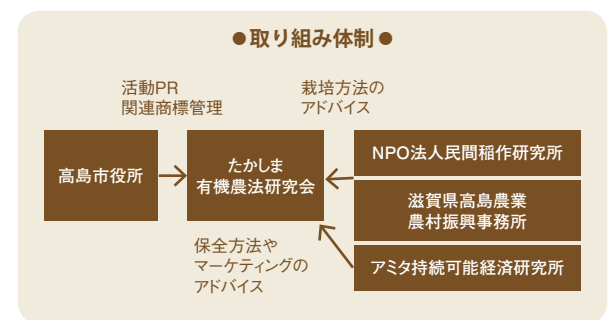
水田魚道を設置したことで、たくさんの田んぼにフナやナマズが産卵のために帰ってくるようになりました。また、高島でも絶滅寸前だったメダカも休耕田を活用

■ 研究会独自の栽培規定づくり

農業・化学肥料を使用せずに安定的な収量と食味を確保するために、最先端の農法を取り入れ、栽培規定も策定しています。もちろん、生きもの調査や生きもの共生策についての規定も含めています。また、消費者や事業者の声を聞きながら、新たな品種の栽培についても取り組んでいます（平成21年産からはササニシキの栽培を開始）。

「たかしま生きもの田んぼ米」栽培規定（抜粋）	
【栽培方法】	●栽培期間中 化学農業・化学肥料不使用 ●種粉の温湯消毒
【生きもの共生策】	●「自慢の生きもの」を3種以上設定（上限なし） ●中干し延期の実施（梅雨明け目安） ●その他、生きもの共生策の実施（水田内ビオトープ、水田魚道・亀かえるスロープ、冬期湛水、牛耕のいずれか1つ以上（上限なし））
【水管理】	●早期湛水、深水管理（アゾラが発生している場合は対象外） ●濁水の流出防止策の実施
【禁止事項】	●ジャンボタニシやアイガモ、カブトエビによる除草 ●紙マルチによる抑草 ●畦草への除草剤使用

※「たかしま生きもの田んぼ米」栽培規定（抜粋）<http://ikimonotanbo.jp/about/index.html#saibaikitei>



したビオトープで大繁殖が見られています。生きものたちも人もたくさん集まってくる、にぎやかな田んぼになりました。

■ 販売チャネルの増加、販売単価の向上

百貨店や米穀店などの販路ができ、農家自らが消費者の方々と交流する機会も増えました。プロジェクト立ち上げ前に比べると、販売単価の向上も見られます。高島にはコウノトリやトキのようなトップスターはいませんが、「あたりまえの生きものたち」と共に暮らす農家の「物語」と、食べていただく方の期待を裏切らない「品質」をテーマにした取り組みに共感・支持する方々の輪が確実に広がってきています。



たかしま生きもの田んぼ米の米袋

ポイント

Step-1 見つける 育む



合同調査の実施、手づくりの生きもの共生策

- 合同調査の実施により、生きものへのまなざしの目を養っています。お互いの田んぼの状況を知ること、自らの田んぼへの理解も深まります。
- 魚道やスロープ、ビオトープなど、それぞれの地区の生きものたちの顔ぶれや水田・水路の形状にあわせた共生策を手づくりで実施。平成22年産からは「たかしま生きもの田んぼ米」を生産するすべての田んぼで、何らかの生きもの共生策を実施しています。また、高島で考案された「亀かえるスロープ」は全国各地に広がりつつあります。



トノサマカエルとナゴヤダルマガエルの識別訓練

Step-2 届ける 伝える



農家自らが販売・マーケティング活動を実施

- 共生の対象とする生きものを限定しないことで、逆に生きものの顔ぶれの豊かさを感じることができ、農家が自ら耕作する田んぼの生きものの物語を豊かに伝えられる素地が生まれています。
- 20～30歳代の若手農家を中心となって、販売マーケティング活動やパンフレットなどのツールの作成、情報発信などを実施。流通事業者や消費者とのコミュニケーション役を担っています。



若手農家による販売活動

Step-3 分かちあう 広げる



多様なつながりづくり、基金の設立

- 地元行政や事業者と連携し、高島の魅力がたっぷり詰まったセット商品の開発・販売も共同で行っています（「究極の卵かけ御飯セット」「究極のわら納豆セット」）。
- 関東・東海地方の米穀店とは、田んぼの環境づくり基金（ライスエイトアクション）を平成21年に設立し、連携を深めています。
- 地域の小学校の子供たちとの生きもの調査、学校給食との連携も実施。
- 滋賀や京都などの近隣の大学や研究機関に研究フィールドを提供しています。



ライスエイトアクションロゴ

今後の展望

新たな参画農家の発掘・育成、さらなる技術の向上

高島の地で取り組みの輪をさらに増やしていくために、農法や生きもの共生策のさらなる改善（技術の向上）を進め、新たな農家が参画しやすい環境整備を行います。ブロックごとに先輩農家が後輩農家の指導・支援を行ったり、有機肥料を共同で製作したり購入する仕組みも導入中です。これらの活動を通じて、田んぼの生きもの顔ぶれをさらに豊かなものにしていきます。

高島市内外の関係者との連携強化

さらなる共感者・支持者の獲得に向け、レストラン・宿泊施設でのたかしま生きもの田んぼ米の提供、米や大豆を利用した新商品の開発（セット商品含む）、流通事業者や教育機関とのタイアップによる体験ツアーの実施など、高島市内外の関係者との連携強化を進めます。

Project 02

水田農業 新潟県佐渡市

佐渡市役所農林水産課生物多様性推進室

TEL 0259-63-5117

E-MAIL seibutsu@city.sado.niigata.jp

WEB http://www.city.sado.niigata.jp/eco/info/rice/index.shtml

DATA (佐渡市)
人口 67,386人
総世帯数 24,604世帯
農家数 8,069世帯
総面積 855km²
耕地面積 112km²

トキと暮らす 郷づくり



新潟県佐渡市では、市の認証制度を背景に、野生復帰を目指すトキの生息環境を確保しながら、佐渡の基幹産業である農業の振興を目指した取り組みが拡大しています。

背景 | トキの野生復帰と、佐渡の水田農業の復興

日本の空から減ってしまったトキを、中国から再導入してよみがえらせる取り組みが進められています。日本産トキ最後の生息地・新潟県佐渡島では、平成20年の初の放鳥を前に、水田周辺をトキの餌場と位置付け、トキの生息環境を確保することが検討されていました。

これまで、佐渡トキの田んぼを守る会をはじめ、一部の農家が地域の生態系に配慮した農業を実践していました。しかし、トキの野生復帰を実現するには、全島レベルでの生息環境整備が重要となってくるため、多くの農家の理解と参画への意識を高めていくことが必要とされていました。

一方、地域の主要産業である水田農業においては、米の価格の低迷や売れ残りの発生、農家の高齢化などにより、閉塞感

が高まっていました。トキの餌場を守る以前に、佐渡の農業自体を復興させていくことが危急の課題となっていました。



水田にやってきたトキ

経緯 | 朱鷺と暮らす郷づくり認証制度の発足

上記を背景に、佐渡市役所が中心となって「トキの餌場確保」と「農業（水田稲作）の活性化」をコンセプトに、平成19年に「朱鷺と暮らす郷づくり」認証制度が発足しました。

また、市独自の環境支払い対策として、認証された対象水田には、補助金（3,500円/反）を支給しています。「朱鷺と暮らす郷」米は平成20年度に初めて販売されましたが、その年から、好調な売れ行きを示すと共に、ほかの佐渡産米にも売れ残りがなくなりました。

取り組み発足当初には様子を見ていた農家も、「売れる米づくり」という意義を見出し、佐渡の農業の危機を打開したい想いともあいまって、開始翌年から取り組み規模が拡大し続けています。



認証マークの付いた米袋

実施内容 | 取り組みの認証基準を制定

■ 取り組みの認証基準を制定

佐渡市により、「朱鷺と暮らす郷づくり」認証の基準が制定されています。化学肥料、農薬の使用基準のほかに、生きものを育む農法を定め、人にも生きものにも配慮した農作物を育てることを目指しています。

朱鷺と暮らす郷づくり認証基準

①佐渡市で栽培された米であること
②栽培者がエコファーマーの認定を受けていること
③特別栽培により生産された米であること(慣行より農薬・化学肥料5割以上削減)
④「生きものを育む農法」により栽培していること(生きもの調査は必須、それ以外で1つ以上)

- 水田、水路での江(深み)の設置
- 冬期湛水(ふゆみず田んぼ)
- 魚道など水路の設置

- ビオトープの設置
- 年2回の生きもの調査実施



冬期湛水



江の設置

■ 産物への認証ラベルの貼付と佐渡産米の差別化

認証のもとに栽培された米は、「朱鷺と暮らす郷」米のラベルを貼って販売を行っています。「佐渡にしかないコシヒカリづくり」を目指し、新潟県産ではなく、トキを育む佐渡産のコシヒカリとして認知を高めることで、販路が着実に広がりつつあります。

成果 | 参加農家の増加と佐渡米のブランド力向上

■ 島全体で取り組む姿勢と仕組みづくり

一部の水田の取り組みとするのではなく、佐渡全体としてトキの餌場をつくるという考えのもと、まずは取り組みの面的な広がりを確保するため、基準のハードルをあまり高く設定せず、多くの農家が参加しやすいものとして、仕組みづくりが進められました。その結果、取り組み規模は参加農家数で255軒(平成20年)→509軒(平成21年)、認証ほ場面積で427ha(平成20年)→866ha(平成21年)と倍増し、島全体で取り組む姿勢が生まれてきました。

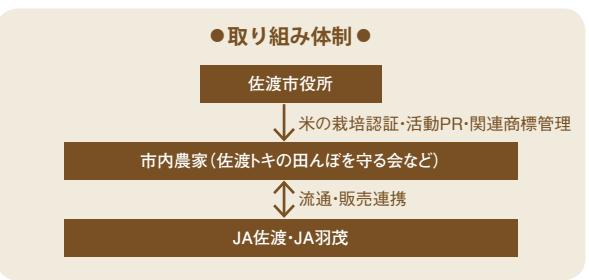
■ 島内外での積極的な販路開拓、交流活動の実施

学校給食との提携により、島内での活動の認知度向上や食育を進めると共に、島内の旅館でリーフレットと共に提供することで旅行者へのアピールも行っています。

また、島外からの修学旅行・農業体験学習の受け入れ、東京の「銀座ミツバチプロジェクト」との連携(米粉の菓子利用)など、取り組みの裾野を広げています。



佐渡Kids生きもの調査



■ 佐渡米のブランド力向上と、農家収入増加

島内の農家、JA、行政の連携による取り組みが島外の流通事業者や消費者の共感を呼び、平成17～19年の3年間は佐渡全体の米の生産量のうち約2割程度(毎年5,000トン程度)が売れ残っていたものが、平成20年は完売。また農家の収入も1俵(60kg)あたり1,000円程度向上。現在も好調に販売が続いています。イトーヨーカドーをはじめ、大手流通事業者や百貨店などでの取り扱いも増え、販路の開拓も進んでいます。

ポイント

Step-1
見つける
育む

誰でも取り組みやすい「生きものを育む農法」

- 認証制度では、生きものに配慮するための認証基準を明確に定めています。農業使用の問題だけでなく、生きものを育むための技術の実践も制度では定められていますが、認証にはどれか1つ以上の実践でよく、初めて取り組む農家にもハードルが低いものとなっています。
- また、生きものにまなざしを注ぎ、農家自身が生きもの農業の恵みを語ることができるよう、生きもの調査の実施が認証制度で義務付けられています。

Step-2
届ける
伝える

第三者による認証とラベルの活用

- 生産基準を定めて認証制度をつくり、生産物にラベルを活用することで、商品の品質管理とアピールが適切に行われています。認証基準とラベルは市が制定し、基準を満たした農家には、検査量に応じてシールと袋を渡すようにしています。

Step-3
分かちあう
広げる

島外(地域外)とのつながりづくり

- 農業体験ツアーや修学旅行生の受け入れ、消費者との現地交流を通じ、島外からたくさんの人を佐渡に呼び込んでいます。
- また、農業と同様に観光業も佐渡の主要産業の一つです。毎年島には多くの観光客が訪れますが、観光旅館で認証米を提供することで、活動・商品の認知度を高めています。

今後の展望

**生物多様性に関する
データベースの構築と効果の検証**

3ヵ年計画で、佐渡島全体のバイオマス調査を実施する予定です。ほ場や農法のデータ、生きものデータ、トキの飛来データなどをインプットし、取り組みの効果の検証や改良につなげることを目的としています。

意義の理解と語れる農家の育成

取り組みの開始当初は、市の支援もあり、目標値を超えて急速に普及と拡大が進みました。今後は、農家自身が活動の持つ意義の理解を深めると共に、自らの口でそのこだわりを語ることができるようになることが重要です。そのために、生きもの調査を平成22年から義務付けました。生きものが豊かな環境で育った作物の恵みがより多くの人に伝わるよう、新たなステップに向けて進み始めています。

たじり 田んぼの 生きもの宣言



宮城県北部の大崎平野の中央部にある田尻地域では、農家と消費者による合同の生きもの調査が展開されています。環境への配慮の取り組みを合同調査の中で双方が確認し、交流を通じてより本質的な食と農のあり方を共有していくのが目的です。



「田んぼの生きもの宣言!」マーク
(基本理念)

背景 | 恵まれた条件下で自然保護活動や環境保全型農業が展開



大崎平野の中央に位置する田尻地域



早朝の蕪栗沼から飛び立つマガンの群れ

宮城県の北部に広がる大崎平野は、東西に流れる二つの川の度重なる氾濫によって形成された沖積平野です。現在も大小無数の河川や水路がゆったりと流れ、その恵まれた地形と水利によって古くから稲作が盛んに行われています。かつてコシヒカリと並ぶ二大銘柄品種であったササニシキも、この地域から生まれています。

経緯 | 環境保全型農業と産直活動、自然保護活動などの幅広い連携

大崎市の田尻地域(旧田尻町)では、昭和50年代から農業の空中散布を問題視する活動が始まり、環境保全型農業の実践農家による産直活動や、地元JAと都市部の生協との提携など、「環境に配慮した営農」と「食生活の安全」にかかわる様々な活動が展開されてきました。また、地域内には渡り鳥のガン類の越冬地として知られる蕪栗沼があり、研究者や自然保護団体、NPO法人などが農業にもかかわる生態系保全の取り組みを行ってきました。

そして平成21年、これまで展開されてきた環境保全型農業や消費者交流、産直活動、NPO活動などの関係者・団体が連携し、ひとつのプロジェクトとして実行していこうという取り組みが始まりました。



生きもの調査を通じた交流

実施内容 | 生きもの宣言の実施

■ 農家と消費者の共同宣言の実施

JAと生協、NPO法人、自治体などが連携し、「田尻田んぼの生きもの調査プロジェクト」を発足。共同の理念として10項目からなる「たじり田んぼの生きもの宣言」を行いました。この宣言に基づき、より本質的な食と農のあり方や、本来的な消費行動を地域から発信する取り組みが展開されています。

■ 生きもの調査の知見を活用し、農法や生きもの共生策を改善

生態系への配慮とトンボを復活させる視点から、トンボの羽化殻(ヤゴの抜け殻)の調査を実施したり、農業の選択や使用制限を設定するなどの取り組みを行っています。無農薬栽培だけではなく、適確な減農薬栽培のあり方を示すことで取り組み

■ 農家と消費者との合同生きもの調査による生産環境の確認

農家と消費者が合同で行う生きもの調査や農業体験などの交流を通じ、消費者自らが生産環境の確認を行っています。使用されている農業などの生態系への影響が水田の生物相から傾向的に考察できるため、これを第三者認証に代わる「二者認証(消費者と農家の共同認証)」の仕組みづくりにつながってこうとする狙いがあります。



生きもの調査により環境状況を確認

成果 | 生きもの調査が農家と消費者の共通のツールに

■ 生産現場への消費者の理解度の向上

旧田尻町農協と生協(東都生協)は10年以上の提携関係にあり、また、平成17年からは「生きもの観察」などの交流を続けてきました。消費者との合同生きもの調査を実施することによって、農家自身が取り組んできた生きもの調査や、その結果の農法への反映や応用など、地道な努力と活動の意義を消費者が認識でき、生産現場を想像できる消費者の育成につながっています。

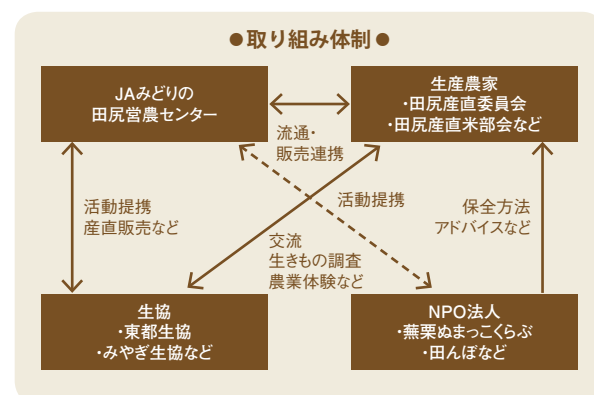


生協組合員の農業体験

たじり田んぼの生きもの宣言

- 安全・安心な田んぼを目指します
- 健全な土づくりを行います
- 環境に配慮した栽培技術の向上に努めます
- 地域の多様な生きものを育みます
- 複合生態系としての「里地・里山」の多様性を維持します
- 田んぼと周辺の環境配慮に努めます
- 地球温暖化防止に貢献します
- 地域の文化を守ります
- 人と人のつながりを大切にします
- 産直活動を広げます

の裾野を広げ、より多くの農家が参画しやすい体制を構築しています。こうして生態系の保全に実効性の高い農法の模索を進めると共に、生産技術の安定化を目指しています。



■ 生きものを観察し、考察できる農家の育成

平成22年は58戸の農家がトンボの抜け殻調査を実施するなど、農業(特に苗箱に使用する施用薬)の使用状況とトンボの生息率との因果関係の検証に向けた取り組みが進んでいます。1年で結果が出る調査ではありませんが、農家が水田環境を意識し、トンボが少ないほ場の農家は「なぜ少ないのか」と考えるようになってきています。こうした「生きものを観察し、考察できる農家」の育成が、農地の環境保全を継続的に進めるために不可欠といえます。



苗箱に使用する一部の施用薬の影響を強く受けるアカネ属のトンボ

ポイント

Step-1 見つける 育む



多様な主体との連携の中で生きもの調査を実施

- 平成22年は58戸の農家が調査水田を設定し、赤トンボの抜け殻を調査しました。水路から田んぼに水が入る付近の水が溜まりやすい場所を選び、稲株40株あたりの抜け殻数を採取して数えます。調査の実施やデータの解析にあたっては、地元、宮城大学の協力を受けています。
- このほか、畦畔でのカエル調査や草花調査、土壌のイトミミズ・ユスリカ調査、水路内の魚類調査、水質調査なども地域のNPO法人との連携の中で実施しています。
- 蕪栗沼で越冬するガン類と農地との結びつきを学ぶ勉強会も実施。稲の落穂から大豆畑へ、そして麦畑へと、季節により採食地を移動するなどのガンの習性を把握し、共生への理解を進めています。



多様な主体と連携の中で行う生きもの調査

Step-2 届ける 伝える



取り組みに共感する消費者による「食卓からの環境保全」

- 生協との連携により、消費者との合同生きもの調査を実施しています。消費者と農家と一緒に調査を行うことで、相互理解が高まります。こうした取り組みにより、食卓から産地の環境や生きものたちの暮らしを守りたいという意識も育まれていきます。
- 「田んぼの生きもの宣言!」のシールを生協出荷の米袋に貼り、お米を購入する一般の生協組合員に向けても広く活動の理念を発信しています。

Step-3 分かちあう 広げる



交流と連携を通じた活動の展開

- 消費者との合同生きもの調査のほか、農家ホームステイ体験、旬の野菜づくり体験、我が家の味噌づくり体験、ふるさとコープの旅、ミニ田んぼ・バケツ稲の講習会など一年間を通じて様々な交流事業を実施し、産地と消費者とのつながりを深めています。
- 市町村合併やJA合併をきっかけに、より広範囲な主体が連携して活動に参画しています。全農やパールライスとも活動理念を共有すると共に、NPO法人や大学など、専門家や研究機関との連携の中で取り組みを進めています。



ミニ田んぼ・バケツ稲

今後の展望

消費者と農家による 「二者認証」を目指す

消費者と農家による当事者同士の「二者認証」を目指しています。これは、数値での管理が中心となる第三者認証より、むしろ消費者自らが生産地を訪ねて確認する方が、食と農と生きものの豊かな関係づくりを進めるための着実な方法であると考えからです。

認証シールを 関係構築のための媒介に

米袋などに貼っている「田んぼの生きもの宣言!」の認証シールは、単にシールとして貼るのではなく、産地の取り組みやこだわりの発信が重要です。農家から生協へ、生協から消費者へと、産地の物語をつないでいくアピールの連鎖をつくります。

コミュニケーション手段としての 生きもの調査の展開

TPPの締結に向けた検討が進められる中、産地と消費者の結びつきを深めていくことは今後より一層重要になります。生きもの調査は産地と消費者を共感によって結びつけるコミュニケーションとして大切な役割を果たしていくことになります。

Project 04

水田農業 宮城県大崎市

かしまだいシナイモツゴ郷の米づくり手の会

TEL 0229-56-5746

E-MAIL h-sugai@mub.biglobe.ne.jp

WEB http://satonomai.jp/

かしまだい シナイモツゴ 郷の米



宮城県大崎市の鹿島台では、地元のNPO法人と農家グループの協働により、溜め池に生息する希少種(シナイモツゴ)の保全と地域の活性化に向けた取り組みが行われています。



かしまだいシナイモツゴ郷の米の米袋

背景 | 60年ぶりに希少種を発見、地域をあげた保護活動と環境整備に着手

かつて東北地方に広く生息していた淡水魚のシナイモツゴは、人為的に移植された近縁種のモツゴとの生存競争に敗れたり、外来魚のブラックバスによる食害や主な生息場所である品井沼の開拓事業や溜め池の管理不足により、絶滅寸前の状態となっています。

そのような中、宮城県大崎市鹿島台(当時)の北部に位置する広長・深谷地区の桂沢溜め池で、平成5年にシナイモツゴが60年ぶりに発見され、鹿島台町(当時)の天然記念物に指定されました(現在は大崎市指定の天然記念物として引き継がれています)。この地域は、広長川・深谷川の二級河川沿いに開けた沢地で、農業用水はおおむね溜め池にたよっており、

水田用水を調整・循環利用しながらまかっています。多くの溜め池が点在しており、環境省の「日本の重要湿地500」にも選定されています。このような伝統的な農業水利の仕組みが今も残されている地で、地元のNPO法人の協力を得て、溜め池に生息する希少種とその水を利用しながら米をつくる農家の共生の取り組みが進みつつあります。



シナイモツゴが生息する農業用溜め池

経緯 | 自然再生と循環型農業の実践を目指し、つくり手の会を立ち上げ

60年ぶりにシナイモツゴが発見され、ブラックバスの駆除をはじめとしたシナイモツゴの保護活動が開始されたこと、また、地域の活性化ビジョンでも「シナイモツゴなどを中心とした環境整備」という目標が打ち出されたことを受け、地域をあげて保護を行おうという機運の高まりが見られました。そのような中、地域の自然再生と循環型農業の実践を目指し、シナイモツゴの生息する溜め池の水を利用して米づくりを行っている農家を中心となり、平成20年から「かしまだいシナイモツゴ郷の米づくり手の会」の取り組みが開始されました。

じっくりと丁寧に美味しい米をつくり続けるという信念を持ち、シナイモツゴの生息している溜め池の保全活動(ブラック

バスの駆除や産卵に適した環境づくり)と溜め池の水を使った米づくりを実施。初年度は会員10名(農家8名(うち、生産農家4名)、非農家2名)、作付面積約3haという小さな規模からのスタートでしたが、取り組み3年目の平成22年には、会員12名、作付面積約5haになるなど、着実に取り組みが進んでいます。



シナイモツゴ郷の米づくり手の会メンバー

実施内容 | 「7つの約束」とNPOとの連携

■ 「7つの約束」: 品質と環境に配慮した米の栽培・出荷基準づくり

会のメンバーの想いを消費者や地域住民に伝えるため、「7つの約束」と題した会独自の米の栽培・出荷基準を策定。その認証はNPO法人シナイモツゴ郷の会が担っています。



- シナイモツゴ郷の米づくり手の会 7つの約束
- ① 農水省のガイドラインに定められた環境保全米(減農薬・減化学肥料)での栽培
 - ② 「NPO法人シナイモツゴ郷の会」の認証制度で認められた、シナイモツゴが生息する溜め池の水を農業用水として使用
 - ③ 検査基準は一等米品質であること
 - ④ 玄米での販売は、色彩選別して消費者にお届けする
 - ⑤ 「つくり手の会」からお手元まで産地直送・産地販売
 - ⑥ 水資源を守るために、溜め池の管理・維持活動を継続的に going
 - ⑦ 地域を守り続ける強い信念を持って活動する

成果 | 認知度の向上と新たな魅力の発掘

■ 認知度の向上、着実な販路づくり

天然記念物の保護と農業の再生をテーマとした活動がメディアの注目を集め、宮城県内外への強力な発信源となったこと、また、会報の発行やイベントへの出展、シンポジウムでの事例発表などの地道な活動の積み重ねにより、取り組みの認知度が向上。理解と共感・支持の輪が広がってきています。それに伴って、つくり手の会による直接販売、ならびに地元の店舗での販売も着実に成果が出てきています。

■ 米だけにとどまらない地域の魅力の発掘・発信

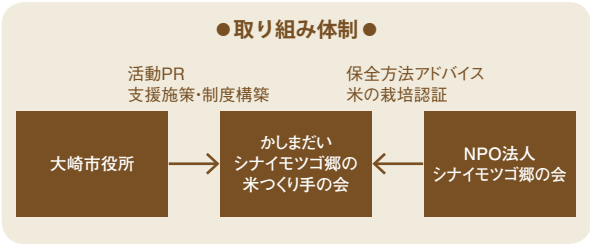
平成21年からは都市部の消費者との交流会も開始。シナイモツゴが生息する溜め池の見学、稲刈りや棒掛けの体験、鹿島台特産のデリシャストマトの栽培の様子の見学などを通じて、米だけにとどまらない地域の魅力について、理解を深めてもらっています。

■ 生きもの調査、溜め池の環境整備

NPO法人シナイモツゴ郷の会や地域住民、小学校の児童などと連携しながら、溜め池の池干しを行い、生きもの調査の実施とあわせて、ブラックバスの駆除やシナイモツゴの人工繁殖などを実施しています。また、外来魚に汚染されていない溜め池にシナイモツゴを放流するなど、生息区域の確保と周辺環境の整備を進めています。



地元の小学生によるシナイモツゴの稚魚の放流会



棒掛け体験の様子

ポイント

Step-1 見つける 育む



NPOと連携し、保護活動を実施

- 市の天然記念物であるシナイモツゴの保護と米づくりを関連づけて活動を実施しており、農家のみならず、地域住民や都市の消費者にとっても理解・共感できるストーリーが構築されています。
- また、NPO法人シナイモツゴ郷の会との連携により、科学的な知見に基づいて、シナイモツゴの保護の取り組みを着実に進めています。



NPO法人シナイモツゴ郷の会による調査の様子

Step-2 届ける 伝える



NPOが認証もサポート

- NPO法人シナイモツゴ郷の会がシナイモツゴの保全のみならず、米の栽培・出荷の認証までもサポート。第三者機関として、つくり手の会の取り組みの確からしさを担保・発信する役割を担っています。
- 米の生産を行っていないメンバーもつくり手の会に参画。ウェブサイトを通じた情報発信や広報誌の発行、米の注文・発送などの役割を担うことで、会の中で役割分担をしながら、取り組みを進めています。



シナイモツゴ郷の米づくり手の会のウェブサイト <http://satonomai.jp>

Step-3 分かちあう 広げる



地域内外の関係者とのつながりづくり

- メディアを通じた発信、地道な広報活動、地元の小学校での環境学習の実施などの組み合わせにより、地域内外での認知度を高めています。また、大崎市では「自然共生三志米」をプロデュースし、平成22年度からは「大崎市こだわり農産物PR推進事業」もスタート。シナイモツゴ郷の米はその1つに。
- 地元JAや行政機関とも連携。農薬・化学肥料の削減や土づくりなどの基準の設定について支援を受けています。また、安全で安心な米の栽培基準により、平成21年度には地元公立病院にも提供。平成23年度には学校給食の食材としても提供する予定です。



「大崎市こだわり農産物」のラベル

今後の展望

地域農産物のブランド化の進展



かしまだい・うまいもんセット (かしまだいシナイモツゴ郷の米+デリシャストマトジュース)

かしまだいシナイモツゴ郷の米のブランド化と生産拡大により、鹿島台地域の米の付加価値を高めていきます。また、米だけではなく、デリシャストマトなどの特産品と共に「シナイモツゴの郷の農産物」としての認知度向上・ブランド化を進めます。

自然と人が共生する、魅力のある地域創り

地域の宝であるシナイモツゴの保護を、地域の営農・集落活動(農地・水・環境保全向上対策)やNPO法人・小学校などの研究・教育活動と連携させながら進展させ、自然と人が共生できる、魅力のある地域創りを目指して取り組みを進めます。

えんたのれんこん推進会議

～出会い系、田んぼ～

背景 | 農業が育んできた、吉野川下流湿地帯の豊かな自然環境

吉野川下流には、16世紀頃に新田開発された粘土質土壌の低湿地が広がっています。レンコンの栽培にはこのような

湿潤な粘土質土壌が適しており、徳島県は出荷量全国第2位を誇る、レンコンの一大生産地となっています。えんたのれん

こんの取り組みが行われている鳴門市大津町の一帯もハス田が広がり、夏には一面白やピンクのハスの花が景色を彩り、一転大雨が降れば沼沢地のような環境です。

この地域では、今では全国的にも珍しくなった土水路(素堀りの農業用排水路)が多く残っています。土水路やハス田内には湿地性の絶滅危惧植物が繁茂し、徳島県では絶滅したとされていた小型淡水魚カワバタモロコなどの希少な魚類や両生類など多くの生きもののすみかとなって、この地域の独特な自然環境を特徴付けるものとなっています。この土水路は、農家による「藻切り」「泥上げ」といった伝統的な作業によって、管理・維持されてきました。



鳴門市周辺のハス田と水路、伝統的な管理作業の風景

経緯 | 地域の環境を支える農業の価値を見直す

土水路を維持管理するための藻切りや泥上げなどの作業は、農家にとっては、とても労力が必要で大変な作業です。この地域周辺でも、近代的な用排水施設が整備されるようになり、農家の負荷は大幅に軽減されました。しかし、関心が薄れて適切な管理作業が行われなくなった土水路では、通水性が低下したり、水質が悪化したり、水田と水路の間を魚が行き来できなくなるなど、従来の環境が変化し、希少な魚類をはじめ、ハス田周辺にすむ生きものたちの生息が懸念されました。

そのような中、徳島大学が実施したハス田周辺の生きもの

調査に地元のレンコン農家有志が協力したことがきっかけとなり、地域の自然環境とそれを育んできた農業の価値を見直し、安全な環境でつくられた農産物の大切さを伝えていこうと、平成20年にえんたのれんこんの取り組みを開始しました(推進会議の発足は平成21年)。「様々な生きものが生息するハス田は、安全なレンコンをつくっている、という証明にもなる」。農家がそんな誇りを持って取り組む「えんたのれんこん」の活動は、地元の店や民間企業、行政など多くのメンバーが協力しあい、参加者の輪を広げてきています。

徳島県吉野川下流域の鳴門市周辺は、日本でも有数のレンコンの産地です。ここでは、ハス田の伝統的な農作業・管理を通じて、地域の自然環境を維持しながら人々のつながりを築き、地域を元気にしていく取り組みが行われています。

実施内容 | 体験型のレンコン栽培とあわせ、様々な交流イベントを実施

■ レンコン栽培の体験イベント

えんたのれんこんでは、協力農家のハス田を借り、地域内外の住民を対象とした、無農薬でのレンコン栽培の体験イベントを行っています。春先の田づくりから始まり、地域の環境を維持してきた伝統的な藻切りや泥上げ、草取りなどの農作業を経て、冬には収穫祭を行っています。田舟レースなどのお楽しみイベントも盛りだくさんで、参加者が楽しみながら自然と農業のつながりに触れ、その価値を学ぶための工夫がなされています。



藻切り

水路の泥上げ

田舟レース

■ 魚道づくり、生きもの観察会

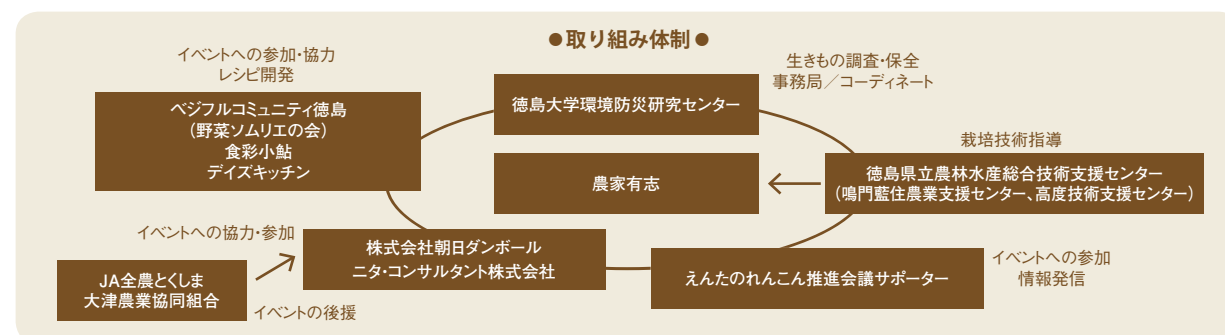
イベントの農作業体験の合間には、ハス田周辺の生きものに親しんでもらいながら、伝統的な泥上げなどの効果を実感してもらうために、魚道づくりや生きもの観察会を行っています。水路に仕掛けた定置網には、フナやウナギ、モツゴやスジエビなど、多くの生きものが確認されました。



ウナギを捕まえる子供



水路の生きもの調査



成果 | ハス田から広がる人々と生きものの“縁”

■ 人のつながりの創出

えんたのれんこんの「えんた」とは、昔この地域にあった、水路と水田の間の半水没した水田(縁田)からとったもので、この活動が人と人をつなぐ縁のある田んぼになるように、と名付けられたものです。平成20年の活動開始から、ほぼ口コミだけで約3年間で約650名が交流イベントに参加しました。また、活動を続ける中で、様々な立場の個人・団体からの協力を得て、活動に広がりが出るようになりました。養われた人の縁・ネットワークが、活動の名前の通り、何より大きな活動成果として実を結びつつあります。新たなつながりができることで、これまでになかった販路も開拓されるようになりました。

■ 生きものと人とのwin-winの関係

えんたのれんこん推進会議の事務局をつとめる田代氏(徳島大学特任助教)が、フナがいる水田とない水田で比較実験を行ったところ、フナがいる区ではない区よりも収量が多くなるという結果が出ました。引き続き、調査は継続中ですが、農家からは魚がいた方が色・形状がよい、魚が草を食べるため除草の手間が省ける、などの声があり、水田・水路に生きものがいることが農家のメリットになることを示せるのでは、と期待されています。



レンコンの収穫



魚道づくり

ポイント

Step-1 見つける 育む



楽しみながら価値を認識

- 夏のイベント実施には、参加者（特に子供たち）を対象として、ハス田周辺の水環境や生きものと触れ合う機会を持つようにしています。
- また、徳島大学の研究室が中心となって、伝統的な農作業による水質改善の効果や、生きものの生息がレンコンの生産に与える効果など、農業と生きものとののかかわりの観点からの実証実験を行っています。
- このように、生きものがある農業環境の価値に実際に触れ、感じ、可視化できるように工夫しています。



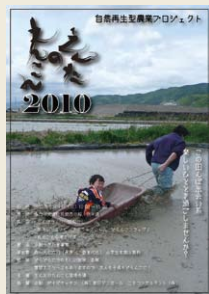
生きもの観察会の様子

Step-2 届ける 伝える



多様な媒体の活用と参加型の情報発信

- えんたのれんこん推進会議のサポーターが、ウェブサイトの構築・管理を担い、ブログ、掲示板、メールマガジンなどを通じて情報発信を行っています。
- ウェブサイトには活動の趣旨やイベントの案内・開催の様子のほか、レンコンレシピや生きものギャラリー、交流掲示板など、訪れた人が色々な立場から楽しめるような情報を掲載しています。



イベントの告知

Step-3 分かちあう 広げる



裾野の広いネットワークの形成

- 地域交流イベントを通じて、農家や地域住民をはじめ、民間企業、大学、行政、地元レストランなど、様々な立場の人々による緩やかながらも裾野の広いネットワークが形成されつつあります。
- それぞれができること、やりたいことを協議しながら、実現のために協力しあう中で、次の展開も見えてくるようになります。



地域交流イベント。色々な立場、職業、年代の人が集う

今後の展望

地元でのさらなる認知度の向上とネットワークの拡大

農家だけではなく、加工や流通、販売、外食など、さらにネットワークを広げていくことを目指しています。平成22年には異業種交流会を行い、米農家、大学生、農業で起業を目指す若者、大学の研究者、農業関連行政の担当者、食育実践者など、様々な立場のメンバーが参加し、交流を行いました。

また、「これから地域を守っていくのは地域に愛着を持つ人」という考えから、地元でさらにこの活動の認知が向上することを目指しています。

商品開発と販売力の強化

「えんたのれんこん」のブランド化を目指し、推進会議内には、商品開発部とレシピ開発部門を設置しています。

新たな取り組みとして、未利用部分の商品化を目指して、レンコンパウダーを用いた料理コンテストなども開催しています。

Project 06

水田農業 兵庫県豊岡市

豊岡市コウノトリ共生部農林水産課
TEL 0796-23-1127 E-MAIL nourin@city.toyooka.lg.jp
WEB http://www.city.toyooka.lg.jp/
JAたじま米穀課
TEL 0796-24-2205 WEB http://www.ja-tajima.or.jp/

コウノトリと 共生するお米づくり



概要 | 絶滅からよみがえったコウノトリの 野生復帰を支える米づくり

かつて日本全国に生息していたコウノトリは、高度成長期の昭和46年に絶滅してしまいました。その最後の生息地であった兵庫県の豊岡市では、人工増殖させたコウノトリを野生復帰させるため、コウノトリが生息できる環境づくりに取り組んでいます。

コウノトリが減った背景には、乱獲や巣を架ける木の伐採、農業などによる餌生物の減少などの様々な要因があったといわれています。

そこで豊岡市と兵庫県が連携し、農業をできるだけ使用しない稲作技術（「コウノトリ育む農法」）の普及や農家との協力体制の構築を進め、様々な生きものを水田で育むための取り組みを展開しています。そのようにして生産されたお米は「コウノトリ育むお米」という名のブランド米として地域のJAを通じて販売され、農家の収入の安定化にも寄与しています。



氾濫後の休耕田で魚を捕る野生コウノトリ



コウノトリ育むお米

ポイント 1 目的の明確化と共感を生み出す成果

「コウノトリの復活」という明確な目的があったこと、また実際にコウノトリが放鳥されたことにより、多くの地域関係者や消費者の間に「生きものが豊かに暮らす環境づくり」に向けた共感が生み出されました。

ポイント 2 メディア活用やJAの協力で 農家が参画しやすい環境に

メディアなどでの紹介による知名度の高まりや、JAが生産から販路までに深くかかわったことによる産物のブランド化促進により、多くの農家が参画しやすい状況が育まれました。



農家による合同勉強会

主な 取り組み関係者

- コウノトリ育むお米生産農家
- JAたじま
- 豊岡市役所
- 兵庫県豊岡農業改良普及センター

Project 07

水田農業 宮城県大崎市

(株)たじり穂波公社
TEL 0229-38-1021
E-MAIL honami@aqua.familie.ne.jp
WEB http://www.honamikousya.com/

ふゆみず たんぼ米



概要 | 渡り鳥のガンのための 「ねぐら」を拡大するため、冬期湛水を展開

日本人の文化に深くかかわってきた渡り鳥のガン（マガン、ヒシクイなど）は、その越冬地の環境条件が次第に失われた結果、その数が減少すると共に、ごく一部の越冬地のみに一極集中する傾向が強まっています。越冬期のガンが限られた場所に極端に集中すると、伝染病が発生したときなどに群れが全滅する危険性も高まります。そこで、越冬地のガンのねぐらになっている沼地の周辺の水田で、冬も水を張る「冬期湛水」の活動を展開し、ガンのねぐらを拡大させる取り組みが展開されています。

この冬期湛水の水田で生産された農業・化学肥料不使用のお米は「ふゆみずたんぼ米」というブランド米として販売され、高付加価値化によって農家の収入安定にも貢献しています。



早朝にねぐらから飛び立つ数万羽のガンの群れ 冬期湛水中の「ふゆみずたんぼ」(伸萌地区)



ポイント 1 ラムサール条約 登録湿地となった水田

ガンが密集して越冬する沼地（蕪栗沼）と併せて隣接区域の水田もラムサール条約（※水鳥にとって重要な湿地を保全する国際条約）の登録湿地となっています。食料生産の場が同時に水鳥を保全する場にもなる事例として、国際的にも注目を集めています。



ラムサール登録湿地の水田で生産される「ふゆみずたんぼ米」のラベル

ポイント 2 多様な主体の 参画による活動推進

農家組合、NPO法人、自然保護団体、研究者、自治体や中央官庁などの行政関係者、第3セクターなど、様々な主体が参画することにより、保全活動を支えるお米の商品化や販路確保を成立させています。

主な 取り組み関係者

- 伸萌ふゆみずたんぼ生産組合
- (株)たじり穂波公社
- 大崎市役所
- NPO法人蕪栗ぬまっこくらぶ

生きもの とんまえ



概要 | 楽しみながら価値を学び、
共有できる仕組みづくり

静岡県内で一番水田の作付面積の多い地域を管轄する磐田用水東部土地改良区(水土里ネットいわた用水)が中心となり、農家や地域住民と共に生きもの田んぼづくりに取り組んでいます。

管轄管内の水田と水路の生きものたちを調査するためのウェブサイトを開設し、とんまえ隊の隊員となった地域の子供たちと一緒に、生きものマップを作成しています(いわた用水生きものトンマエマップ)。参加者が調査で捕まえた生きものの同定のサポートを実施し、生きものの種類数や希少性、イベント参加回数をもとにポイントを付与。昇段制度も設定し、楽しみながら地域の環境や、環境と農業のつながりを学ぶ工夫がなされています。

※「とんまえ」とは静岡県西部の方言で「とんまえる＝つかまえる」という意味。



地域の子供たちとの生きもの調査

いわた用水生きものトンマエマップ

ポイント 1 環境保全型農業を改良区で推進

地域資源を活用した資源循環堆肥の製造許可を静岡県より取得。また、有機栽培や減農薬栽培のモデルほ場の調査などを通じて、生きもの豊かな水田環境や生態系の保全が農産物の生きものブランド化につながるための支援を実施しています。

ポイント 2 地域と連携し、生きもの豊かな水田環境づくりの啓蒙・普及を実施

農地・水・環境保全向上対策活動組織などと連携して、生きもの調査を実施。生きもの豊かな水田環境づくりの啓蒙・普及に努めています。生きもの調査では、捕まえることが目的ではなく、どこにどんな生きものが生息しているかを参加者と共有することを重視しています。

また、「Think About 2030」をテーマに活動を行っているNPO法人田園社会プロジェクト(名古屋市)と連携。共同の教材を利用し、管内の小学校の授業などで、日本の農地資源や森林資源、生物環境などの大切さを伝えています。

主な
取り組み関係者

- 磐田用水東部土地改良区(水土里ネットいわた用水)
- NPO法人田園社会プロジェクト
- 静岡県農林技術研究所
- 農地・水・環境保全向上対策活動組織

細江まいひめ ～浜名湖うなぎ米プロジェクト～

概要 | 田んぼと湖のつながりを活かした、
手づくりの生きもの田んぼ

条里制の名残を留める、由緒ある美しい水田が広がる静岡県浜松市の細江地区。その肥沃な大地では、縄文時代から途切れることなく、米づくりが行われてきました。その細江地区で、心を込めて特別なお米をつくり地元の人に食べてもらうことを目的として、平成20年に研究会が発足。現在は9名の農家が活動を共にしています。

研究会の発足までは、田んぼの生きもの調査をしたことがなかった農家が、静岡県と地元JAの指導の元、滋賀県高島市をはじめとした先進地訪問で刺激を受け、小学校、米穀店と連携し、まさに手づくりで生きもの田んぼづくりに取り組んでいます。浜名湖のほとりにある田んぼの水路には、うなぎものぼってくることから、より生態系に配慮した「浜名湖うなぎ米プロジェクト」を企画中です。田んぼと湖のつながりを活かしつつ、オンリーワンの物語を育み始めています。



地域の小学生との生きもの調査



ポイント 1 地元普及員をはじめ、様々な主体と連携し取り組みを実施

農家だけの活動にするのではなく、行政や地域住民、米穀店などとの連携により、取り組みを重層的に展開しています。生きものがにぎやかな田んぼで調査と一緒に実施することで、取り組みの輪が一層広がります。

ポイント 2 環境負荷の低減と食味の向上の双方を目指す

各地の視察や研修を通じて、生態系に配慮しつつ、食味を高めるための農法の開発・習得に取り組んでいます。その努力は、全国規模の米の食味コンクールでの入賞につながっています。



研究会の特別栽培米「細江まいひめ」

主な
取り組み関係者

- 細江地域特別栽培米研究会
- 静岡県西部農林事務所
- 静岡県農林技術研究所 ●浜松市
- JAとびあ浜松 ●地元米穀店(米寅)

「生きもの」から始まる、 魅力あふれる地域づくり 🍏

「この畑には10,000種の生きものが棲んでいる。そしてこの自然豊かな国土を守っているのは俺たちだ」。ドイツ南部で出会ったリンゴ園の主人がそう語っていたのが、実に印象的でした。最初は、「俺たちは生きもののために農業をやっているのではない」と農家の誰もが思ったそうですが、自分たちの管理によって鳥などの生きものが増え、消費者が生きものと共に育ったリンゴを高く評価してくれるようになると、その不安は「誇り」へと変わっていったといいます。さらに、周りを見れば、地域の加工場や商店もまた、大手資本に圧されて疲弊していました。「この地域をどうするのか?」という問いの中で人々が求めたのは、地域性豊かな「農業」や農業が育む「ふるさとの生きもの」でした。そしてオリジナリティの高いリンゴジュースの販売を始めたのです。ドイツにはそんな6次産業の原点ともいえる活動が村々にあります。



誇り高き農家を守る
南ドイツのリンゴ園の風景

「生きものを育むこと」、それは地域の魅力を育むことでもありました。ドイツ国外からの輸入農産物が増加する中で、ふるさとの生きものを育む地域ブランドのリンゴは、消費者の確かな信頼を勝ち得ています。生きものを育む取り組みは、何も、「生きもののため」だけのものではありません。それは、私たちにも大きな活力と恵みをもたらしてくれるのです。

野菜をつくって 阿蘇の自然を守る

～阿蘇草原再生シール～



世界最大級のカルデラを有する阿蘇地域では、広大な草原・原野を舞台に、阿蘇の草原再生と農業の活性化を進めていく取り組みが行われています。



阿蘇草原再生シール

背景 | 人為的な活動を通じて維持されてきた阿蘇の草原生態系

阿蘇の草原(野草地)は、古来より、人々が利用してきた重要な資源でした。定期的に人が利用することで遷移の進行を止め、草原環境を維持してきたといえます。



阿蘇の草原(採草地)

この地域の畑作農業では、草原から野草を採草(刈り干し切り)してつくられた野草たい肥が伝統的に利用されてきました。採草地では、多種多様な草花や昆虫類などが生育・生息しています。また、野焼き、放牧、採草など利用形態によっても草原の生態系は異なった様相を示します。

しかし、近年は、管理放棄や植林に伴う森林化などにより、草原の縮小が進んでいます。また、畜産業の衰退や農家の高齢化、化学肥料の普及などにより野草の利用が減ってきており、地域の景観や生態系の変化が危惧され始めています。

経緯 | 野草たい肥の利用を支える仕組みづくり

このような背景の下、阿蘇の草原を守るために野草たい肥を積極的に利用している農家や、趣旨に賛同する協力者によって平成17年に「阿蘇草原再生シール生産者の会」(以下生産者の会)が結成されました。

野草たい肥で育てた野菜をシールで差別化して、趣旨に共感する消費者が選べるようにすることで、野草たい肥を利用する農家、阿蘇の草原生態系の双方を支えようとする仕組みです。

現在、22名の生産者会員が在籍し、野草たい肥を利用して生産した野菜に共通のシール(草原再生シール)を貼って、地元の直売所などで販売を行っています。



草原再生シールが貼られた野菜

実施内容 | 野草たい肥による野菜づくり

■ 野草たい肥づくりと野菜づくり

採草は秋に行われ、ススキなどの野草がたい肥として利用されています。野草たい肥は、牛糞と混ぜてつくるたい肥(牛の敷料にした野草にさらに野草を混ぜたもの)や野草のみからつくるたい肥、米ぬかなどを混ぜてつくるたい肥など、農家によって様々です。生産者の会では、対象とする野菜の生産に、野草を概ね5割以上の割合で加えたたい肥を利用することを規約として定めています。野草たい肥を使うと、化学肥料に比べて土壌に微生物が多くなって養分を吸収しやすくなるなど、生産面でのメリットがあることも分かってきています。



野草たい肥づくり



採草活動の様子

■ 野菜にシールを貼り、地元の直売所などで販売

シールの使用方法などは規約によって定めています。規約に沿えば、農家による印刷も可能としています。地元阿蘇の直売所のほか、福岡や熊本などでのイベント販売も定期的に実施し、少しずつシールを貼った野菜の販路を広げてきています。また、(財)阿蘇グリーンストックと連携し、夏と冬に野菜のギフトセットも宅配しています。



イベント販売の様子

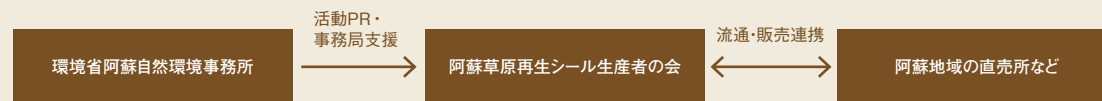
■ 農業体験ツアーなどを通じた交流イベント

都市部の住民を対象として「阿蘇の草原を守る農業体験ツアー」を実施しました。現地での農作業を通じて草原の恵みに触れ、消費者に会の活動の意義をより深く知ってもらおうとする取り組みです。また、採草が放棄されていた場所での採草活動も実施しています。



農業体験ツアー

● 取り組み体制 ●



成果 | 草原生態系の維持と認知度の向上

■ 約25haの草原環境(採草地)の維持

平成17年の設立当初、16名だった生産者会員は、現在では22名に増えました。その中には、阿蘇の次世代の農業を担う若手農家も含まれています。阿蘇全体では約15,000haの野草地があり、阿蘇草原再生協議会などで草原再生の取り組みが行われている草原は約317haあります。そのうち、生産者会員がたい肥目的で利用している採草地は合わせて約25haあり、草原環境の維持に貢献しています。

■ 認知度の向上による新たな販路の引き合い

現在、草原再生シールの野菜は地元の直売所とイベント販売、夏と冬の野菜セット販売が主な販路となっていますが、活動の認知度が向上するにつれ、趣旨に共感した流通事業者からも声がかかるようになりました。また、直売所では、シール付きの野菜目当てに訪れる方も徐々に増えてきました。野菜セットの注文数も年々増加しています。消費者からの評価の声が、何よりも農家の励みになっています。

ポイント

Step-1 見つける 育む



地域循環型の資源利用による地域の生態系・景観の維持

伝統的な野草たい肥の利用が地域の生態系・景観の保全につながっています。また、地域由来の資材をたい肥として投入する地域内循環型の資源利用を行っています。



採草活動の様子



野草たい肥

Step-2 届ける 伝える



シールを用いて活動を可視化

阿蘇草原再生シールを用いて、草原環境の保全に貢献する伝統的な農業活動を可視化しています。

また、ウェブサイトやパンフレットを通じ、伝統的な野草たい肥利用が草原環境の維持につながることを分かりやすく説明しています。

例：トマト1個あたり、20cm×20cm正方形の草原環境が守られる（環境省試算）



生産者の会 ウェブサイト

Step-3 分かちあう 広げる



阿蘇草原再生にかかわる協力者との連携

阿蘇の草原再生にかかわる多様な主体と連携・協力しながら、取り組みの輪を広げています。生産者の会も構成員となっている阿蘇草原再生協議会では、有識者などからアドバイスをもらうなどの協力を得ています。環境省九州地方環境事務所は、設立当初から生産者の会の運営をサポートしています。また、阿蘇市はイベント販売の機会提供、(財)阿蘇グリーンストックは、ギフト用の野菜セットの窓口支援などで協力・連携しています。

今後の展望

さらなる認知度の向上

今後、生産者の会の活動に対する認知度をさらに高め、草原再生シールを通じて、阿蘇の草原環境保全に興味を持つ多くの消費者とつながりを持ちたいと考えています。

新たな参画農家の獲得、商品ラインナップの拡充

現在、会員は60～70代が主体ですが、20代の農家も2名います。今後は地域で興味・関心を持つ農家に声をかけて仲間を増やし、草原再生シールとして販売する野菜の量や種類を増やして販路も広げていきたいと考えています。

Project

11

畑作農業 茨城県霞ヶ浦周辺

NPO法人アサザ基金
TEL 029-871-7166
E-MAIL asaza@jcom.home.ne.jp
WEB http://www.kasumigaura.net/asaza/gyaku/kanPWEB/

湖がよろこぶ 野菜たち



概要 外来魚や未利用魚を魚粉加工して 畑の肥料とし、湖の環境再生を促進

国内で2番目に広い湖、霞ヶ浦は、かつて澄んだ湖水を持つ豊穡の湖でした。しかし、開発による環境の変化や農業廃水の流入による富栄養化、外来魚の侵入などにより、水質の悪化と生物多様性の低下が進んでいます。その課題解決に向けた取り組みのひとつが、漁師に湖で捕獲した外来魚（ブラックバス、ブルーギル、アメリカナマズ、ハクレンなど）や、未利用の魚（ボラ、ニゴイなど）を水揚げしてもらい、魚粉へと加工し、それを肥料に用いた野菜を流域の農家が栽培するというものです。

魚体に含まれる窒素やリンなどの富栄養化物質を湖から回収し、流域での野菜づくりに活用することで、湖水の浄化や生態系の再生を促すという狙いがあります。この野菜を「湖がよろこぶ野菜たち」という名でブランド化し、地域のスーパーなどで販売することを通じて、地域経済も活性化しながら環境も保全・再生する新たな社会システムの構築を目指しています。



外来魚の水揚げ作業



加工された魚粉

ポイント1 漁業と農業の連携により、 流域の環境を再生

漁業と農業の連携により、流域の環境再生に向けたアプローチを行っています。在来生物を圧迫する外来魚は駆除する必要がある一方で、命あるものを利用せず処分することへの社会的なコンセンサスが課題でした。駆除した魚を魚粉加工して肥料として利用することで、食という「命の循環」が達成されています。

ポイント2 NPOがプロデュース役となり 仕組みを構築

市民主体で霞ヶ浦の環境再生事業を展開する地域のNPO法人が環境パートナーシップ市民事業を企画し、漁協やJA、魚粉加工業者、小売店など、多様な主体との関係づくりを進めながら活動をプロデュースしています。



ラベル

主な
取り組み関係者

- NPO法人アサザ基金
- JA (JAやさとなど)
- 漁協 (霞ヶ浦漁業協同組合連合会、きたうら広域漁業協同組合)
- 地元スーパーチェーン (カスミ)
- 霞ヶ浦・北浦周辺の農家

※北浦・霞ヶ浦環境パートナーシップ市民事業が主体となり上記の団体が協働

Project

12

畑作農業 (工芸作物) 静岡県一帯 (掛川市など)

静岡県農林技術研究所
WEB http://www.agri-exp.pref.shizuoka.jp/

お茶づくりが 育む里の草花



概要 お茶づくりのための工夫が 里の希少な草花を育む

お茶の色や味を向上させるため、静岡県のお茶生産農家では毎年秋から冬にかけて、ススキやササなどを刈り取り、茶畑に入れる慣習があります。刈り取り場 (採草地) のことを茶草場 (ちゃぐさば) といいます。刈り取りの作業は手作業なので、なかなかの重労働ですが、静岡県の中でも地域をあげてこの作業を行っているのは掛川市の東山地区。この地区では、地元の茶農協のはたらきかけもあり、ほとんどの農家が作業を行っています。茶畑の周囲には今でも多くの茶草場が残っています。

茶草場でススキなどを毎年定期的に刈ること、セイタカアワダチソウのような外来種の繁茂を抑えることができ、キキョウやノウルシ、ササユリ、ツリガネニンジンといった希少な草花の保全にも貢献しています。美味しいお茶をつくる努力が、里山の生物多様性の保全につながっています。



採草したススキ



乾燥させたのち砕いて茶畑へ

ポイント1 農作業の実施を通じて 生態系の保全に貢献

品質のよいお茶づくりのための農作業の実施により、副次的に地域の生態系が維持・保全されています。長期間茶草場として利用されてきた草地は、草原性の在来種が豊富で多様性が高いことが、最近の調査で分かっています。

ポイント2 棚田の 耕作放棄地も解消

耕作放棄となった棚田を茶草場として活用している農家も多くいます。棚田の保全はカエルなどの生息の場づくりにもつながります。菊川市のある地区では、ニホンアカガエルやシュレーゲルアオガエルなどが、今も利用されている棚田と、元は棚田だった茶草場を行き来している様子が見られます。



棚田で生きものを探す
子供たち



採草前の茶草場

主な
取り組み関係者

- お茶栽培農家、茶農協 (掛川市周辺)
- 静岡県農林技術研究所
- 農業環境技術研究所



自然の力で 育てる無農薬レモン

概要 土着の天敵を利用し、
農薬不使用でレモンのハウス栽培を実現

愛知県豊橋市の河合果樹園は、害虫とそれを食べる天敵の関係を利用し、無農薬でのレモンのハウス栽培に取り組んでいます。ハウス内に虫が出入りできるように4mmメッシュのネットを張り、害虫を食べてくれる大きなカマキリやナナホシテントウは近隣から捕まえてきてハウスに入れています。また、ハウス内の土壌環境や周りの植生にも気を遣い、天敵が発生・定着しやすいように、いつも生きものの状態を観察しています。このようにしてハウス内の生態系をコントロールすることで、無農薬栽培を実現しているのです。最初から無農薬を目指したわけではなく、合理的な農業経営、農法を探索するうちに、今のスタイルに行き着いたという代表の河合浩樹さん。生きもののことをよく知らなければ、農薬を使わない栽培はできないといえます。



無農薬栽培のレモンと河合さん

害虫のイセリアカイガラムシとそれを食べる
ベダリアテントウ

ポイント 1 生きものに注ぐまなざしが 技術を育てる

自然の力をうまく利用して、農業に頼らない果樹栽培を実現するには、作物だけでなく、周囲の生態系の様子も十分に観察しながら、管理を行う必要があります。河合さんは、既知の知見を集めると共に何十種類もの虫の研究を独自に続け、害虫のコントロールに成功。生きものにしっかりとまなざしを注ぐには多くの労力がかかりますが、そのようなまなざしが並びのない技術を生んでいます。

ポイント 2 害虫を完全に防ぐのではなく、 作物の品質とのバランスをとる

害虫を「防除する」のではなく、「低密度に保つ」という発想で、栽培管理を行っています。虫を防げなくて枯れる木があったとしても、全体として生態系のバランスがとれ、レモンの安定した品質と収量が見込めればそれでよいという考えです。皮まで安心して食べられる、と評判の無農薬レモンは、消費者や取引先から高い評価を受けています。

主な
取り組み関係者

●地元のケーキ屋、パン屋など
（農商工連携事業関連）



りんご園に 棲むふくろうたち

概要 浪岡の自然とりんご園が育んだ、
フクロウと人との奇跡的な関係

青森市の浪岡地域は日本有数のりんご産地。栽培の歴史は古く、大きな洞の空いた樹齢40年以上のりんごの古木があちこちで見られます。毎年、フクロウたちはその穴に棲みついて、りんご園で子育てをしています。大学などの調査により、浪岡のりんご園の周辺にはため池や沼、雑木林があり、フクロウが繁殖しやすい環境となっていること、フクロウはりんご園に多く生息するハタネズミを主に食べていることなどが分かってきました。このハタネズミはりんごの若木をかじるため、りんご農家にとっては困り者。フクロウたちがこのネズミを食べてくれていると分かって、農家は古くなった木を「もほ」（青森でフクロウのこと）のために伐らずに残したり、地域の協力者と一緒に巣箱をかけたたりしながら、フクロウを見守っています。



果樹園の風景



りんごの巨木と関係者の皆さん

ポイント 1 りんごと人とフクロウとの win-winの関係

浪岡のりんご園では、りんごと人はフクロウのすみかを提供し、フクロウはりんごに害をなすネズミを捕食する、という共生の関係が育まれています。



ふくろうマークのりんごジュース

ポイント 2 多様な主体の 役割分担による活動推進

浪岡でのフクロウの保護活動には、協力するりんご農家のほか、地元の写真家や大学、行政などがかわってきました。それぞれが役割分担をしながら、りんご農家とフクロウを守るための活動が始まろうとしています。

主な
取り組み関係者

●写真家 蛭沢 博行 氏
●もほの会りんご農家
●ふくろう村
●弘前大学



オレンジ プロジェクト

概要 アグロフォレストリーの理念と
市民活動によるみかん農園の再生

かつて温州みかんの一大生産地だった神奈川県小田原市。耕作放棄で荒廃が進む果樹園を憂う土地所有農家と、東京都内のNPO法人の連携により、都市住民の体験学習を通じた農園の再生活動が始まっています。平成17年発足後の活動参加者はのべ800人以上。ヤブ地化した農園を再生し、農業や化学肥料を用いずに果実を生産すると共に、販売やイベント開催などが進められています。



放棄果樹園の開墾



収穫後の記念写真

ポイント 1 NPOが耕作放棄果樹園と 都市との橋渡し役に

みかんなど柑橘系の果樹は一人前になるのに20年近くかかるため、一度荒廃すると再生は非常に困難です。そこでNPO法人が橋渡し役となり、都市住民や企業を対象にワークショップを開催。剪定や害虫避けの草刈り、石灰塗りなどの作業を進め、収穫物をイベント販売などに活用しています。

ポイント 2 農地の周年利用と 生物多様性の保全を両立

害虫に強い柑橘類のレモンや甘夏などへの樹種転換を一定程度進め、また、果樹の下ではハーブや野菜を育てるアグロフォレストリーに着手することで、農地の周年利用を可能にしています。有機栽培の柑橘系果樹には食草を求めてアゲハ類の蝶が舞い、豊富なミミズやクモ類を求めてメジロやヒヨドリ、ツグミなど多くの野鳥が見られます。

主な
取り組み関係者

●NPO法人ビーグッドカフェ
●柑橘農家
●都市住民、企業
●小田原市



地域の生態系を 活用したハウス栽培

概要 地域の生態系を活かし、
植物本来の生命力を引き出す農法の実践

福島県農試などで園芸作物の研究・普及に長く携わった小川光さんは、平成11年に早期退職後、専業農家となり、以降、1ターンの若者たちと共に活動しています。農業や化学肥料を用いず、桜を中心とする落葉を溝施肥（畝の下に穴を掘って施肥する手法）と、若苗を疎植して側枝を伸ばす「疎植多本仕立て」（慣行農法では大苗を密植して主枝のみ残す「一本仕立て」が主流）により、園芸作物が持つ植物本来の生命力を引き出すことに成功。病害虫にも負けず、灌水施設のない山間部の乾燥した土壌でもメロンやトマト、イチゴなどの栽培が可能になりました。さらに、ハウス内にイネ科雑草を選択的に排除した野草帯を設けることで、受粉を行う土着の野生マルハナバチ類や、害虫を捕食するクモ類や小鳥を棲みつかせることにも成功しています。

野生のマルハナバチ類が棲むハウス
内の野草帯乾燥に強く品質のよいトルクメニスタン
原産のメロン

ポイント 1 地域の生態系を活用した ハウス栽培技術を新規就農者に提供

桜の落葉を有効資源化し、土着の野生動植物を選択的にハウス内へ定着させることで化学資材や外来種を用いない低コスト型の農法を確立。放棄されたハウス施設や市の空き家活用事業を利用し、1ターンの若者を新規就農者として受け入れて「結」形式で農家組織を構築。栽培技術の指導を行っています。

ハウス内に棲みついているコモリ
グモ類

ポイント 2 作物の生命力を引き出し、 灌水施設不要の独自農法を確立

疎植多本仕立てなど、園芸作物が持つ本来の生命力を最大限に引き出し、乾燥土壌でも収穫可能な技術を開発することで、山間部でも灌水施設が要らない農法を確立。ハウス園芸のインフラ投資額を大幅に低減できるため、新規就農者への門戸を広げています。

主な
取り組み関係者

●チャルジョウ農場
●喜多方有機の和
●流通事業者（ナチュラルハウス、ヴェルジェ）
●喜多方市

人も生きものも豊かに暮らせる 地域づくりに向けて

～ 心構え7ヶ条 ～



人も生きものも豊かに暮らせる地域づくりのように、農山村が取り組みの舞台の一端を担う場合に是非気を付けてもらいたいことがあります。農山村(ムラ)の産業構造や人間関係は、マチとは異なります。そのため、事業の経済面はもちろんのことですが、地域社会の関係者とのつながりづくりや、自然のめぐみを継続的に利用するための工夫を行うなど、社会面や環境面での配慮が重要となります。

取り組みを進めるにあたっての「心構え」を、7ヶ条としてまとめてみました。



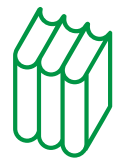
人も生きものも豊かに暮らせる地域づくり、そのカタチは多様です

1. あるものさがし 地域資源(地域にあるもの)を活用する、無いものねだりをしない
2. つながりづくり 地域内の産業間の連携や顧客との関係づくりを重視する
3. わかちあい 地域住民が参加し、利益・やりがい地域住民にも還元される仕組みをつくる
4. みえる化 環境面や社会面での効果を確かなものとし、関係者や顧客に伝える
5. ほどほど 適正なサイズやスピードで行うこと、過剰な需要に振り回されない
6. まなび 楽しみながら学び、成長する仕組みをつくる
7. つづける 小さな失敗をおそれず試行錯誤を(計画・実践・評価・改善の継続を)

これは、とあるセミナーで講師の方がおっしゃっていた6ヶ条をベースにしています。人も生きものも豊かに暮らせる地域づくりに取り組む方々の参考・指針となれば幸いです。

もっと詳しい情報を
集めたい方のための

参考情報



生きもの田んぼ&生きもの畑を育むにあたって、もっと詳しい情報を集めたい方のための参考情報(図鑑、書籍など)です。ぜひ、取り組みに活用してみてください。

図鑑

- ・静岡県農林技術研究所(編)『静岡県田んぼの生き物図鑑』 静岡新聞社 2010年
- ・今森 光彦『里山いきもの図鑑』 童心社 2008年
- ・湊 秋作(編)『田んぼの生きものおもしろ図鑑』 農山漁村文化協会 2006年
- ・飯田市美術館(編)『田んぼの生き物 百姓仕事がつくるフィールドガイド』 築地書館 2006年
- ・内山 りゅう『田んぼの生き物図鑑』 山と溪谷社 2005年

農法・保全策・その他全般

- ・農林水産省『生きものマークガイドブック』 2010年
- ・稲垣 栄洋『田んぼの生きもの誌』 創森社 2010年
- ・鷺谷 いづみ『にっぽん自然再生紀行 散策ガイド付き』 岩波書店 2010年
- ・新潟日報社報道部『朱鷺の国から 一佐渡に希望を運ぶ鳥』 農林統計協会 2010年
- ・企業が取り組む生物多様性研究会『企業が取り組む「生物多様性」入門』 日本能率協会マネジメントセンター 2010年
- ・香坂 玲『いのちのつながり よく分かる生物多様性』 中日新聞社 2009年
- ・稲垣 栄洋『田んぼの営みと恵み』 創森社 2009年
- ・ビーパル地域活性化総合研究所(編)『葉っぱで2億円稼ぐおばあちゃんたち 田舎で生まれた「元気ビジネス」成功法則25』 小学館 2008年
- ・稲葉 光國『あなたにもできる無農薬・有機のイネづくり 多様な水田生物を活かした抑草法と安定多収のポイント』 農山漁村文化協会 2007年
- ・水谷 正一『水田生態学入門』 農山漁村文化協会 2007年
- ・鷺谷 いづみ『コウノトリの贈り物 生物多様性農業と自然共生社会をデザインする』 地人書館 2007年
- ・鷺谷 いづみ『地域と環境が蘇る 水田再生』 家の光協会 2006年
- ・呉地 正行『雁よ渡れ』 どうぶつ社 2006年
- ・農林水産省・農村環境整備センター『水田生態系の保全技術』 農林水産省 2006年
- ・アマタ持続可能経済研究所『自然産業の世紀』 創森社 2006年
- ・佐々木 陽悦『消費者との共生を貫いて 宮城県田尻町の産直15年』 コープ出版 1998年
- ・江崎 保男・田中 哲夫(編)『水辺環境の保全—生物群集の視点から』 朝倉書店 1998年

生きもの田んぼ & 生きもの畑

関連用語集

KEYWORD

10

生物多様性

地域の自然の歴史の中で育まれた様々な生物（人間を含む）がお互いに関与しあいながら暮らしている状態を表す言葉です。各国が生物多様性を保全し、その恵みを持続的に利用するために結ばれた国際条約「生物多様性条約」（1992年）と共に、日本をはじめ世界に広く紹介されました。

KEYWORD

01

生態系サービス

生物・生態系に由来する、人の暮らしに役立つ機能（サービス）を指します。食料や木材などの恵みだけでなく、川や海の水質浄化、森林の酸素供給や水源かん養、微生物の分解作用、文化的・精神的な恩恵など、様々な機能があります。

KEYWORD

02

COP10

「COP (Conference of the Parties)」とは、国際条約を結んだ国同士の会議（締約国会議）のことです。生物多様性条約では、第10回締約国会議「COP10」が2010年10月に名古屋市で開催されました。

KEYWORD

03

里地・里山・里海

長い歴史の中で、農林水産業など、様々な人間の働きかけを通じて特有の自然環境が形成されてきた、生物多様性が豊かな地域。水田などの農地や水路、溜め池、草地や、藻場、干潟など。近年は里山林の利用の減少や、担い手の不足による耕作放棄の増加などにより、従来身近に見られた生きものの減少などが問題となっています。

KEYWORD

04

生きものマーク

農林水産業の営みを通じて生物多様性を守り育む取り組みと、その産物などを活用した発信や環境などのコミュニケーション（必ずしもラベルを産物に貼ることを条件としているわけではありません）を表す言葉です。

KEYWORD

05

生きもの調査

農家が産地（特に水田周辺）に生息する生きものを調べて土地の環境価値を認識すると共に、消費者らと価値を共有し、その環境を守り育もうとする活動です。調査には農家だけでなく、小学生などの地域住民や消費者（生協組合員など）が参加して行われることもあります。

KEYWORD

06

生きもの田んぼ&生きもの畑の取り組みを行う際に、ぜひ知っておいていただきたい用語をご紹介します。

ラムサール条約

国境を越えて旅をする渡り鳥の生息地として重要な湿地を守るための国際条約で、イラン北部の町ラムサールで1992年に制定されました。また、2008年には日韓共同提案による「水田決議」が採択され、水田が生物多様性の向上に果たす役割が国際的に認められました。

KEYWORD

07

マーケティング

「商品・サービスが売れる」、「売り手と買い手の双方に利益がある関係を築く」ための仕組みづくりのこと。そのためには、顧客のニーズを知り、それを満たす商品をつくった上で、顧客がその商品の存在や特徴を理解し、入手できるような状況をつくる必要があります。商品・サービスの提供を通じて、誰にどのような価値を届けるか、そして、物語を共有するか、意味ある試行錯誤が重要です。

KEYWORD

08

IPM（総合的病虫害・雑草管理）

IPM (Integrated Pest Management)とは、害虫・雑草の防除に対し、あらゆる利用可能な技術を経済性を踏まえて総合的に講じることにより、人の健康や環境へのリスクを最小にとどめようとするための概念です。適切な化学農薬の使用（時期、量、質など）のほか、生態系が本来有する病虫害・雑草抑制機能をできるだけ活用することなどがその手法としてあげられます。

KEYWORD

09

外来生物法・特定外来生物

外来生物法とは、海外から移入された外来生物のうち、生態系や農林水産業、人の身体・生命に対して悪影響を及ぼす生物を「特定外来生物」に指定し、飼育や売買、生体の移動や放流などを禁ずる法律です。違反者には重い罰則が課せられます。

KEYWORD

10

写真・図版提供（50音順）

アサザ基金 (p.10, 52)、阿蘇草原再生シール生産者の会・環境省阿蘇自然環境事務所 (p.10, 49-51)
稲垣 栄洋 氏 (p.48)、磐田用水東部土地改良区（水土里ネットいわた用水） (p.47)、蛸沢 博行 氏 (p.53)
えんたのれんこん推進会議 (p.43-45)、かしまだいシナイモツゴ郷の米づくり手の会 (p.40-42)
河合果樹園 (p.9, 53)、佐々木 陽悦 氏 (p.28)、佐渡市 (p.34-36)
静岡県西部農林事務所・細江地域特別栽培米研究会 (p.47)、静岡県農林技術研究所 (p.52)
たかしま有機農法研究会 (p.31-33)、田尻田んぼの生きもの調査プロジェクト (p.37-39)
たじり穂波公社 (p.46)、チャルジョウ農場 (p.54)、豊岡市 (p.46)、日鷹 一雅 氏 (p.16)
ビーグッドカフェ (p.54)、渡辺 竜五 氏 (p.29)

生きもの田んぼ & 生きもの畑を育む
実践アイデア手帖 考え、行動する農家と地域の方々へ。

制作・発行 平成23年3月
株式会社アミタ持続可能経済研究所
[京都オフィス]
〒602-8024 京都府京都市上京区大門町253番地
TEL 075-255-4526
http://www.aise.jp/bd_agri/
[制作担当]
リーダー 大石 卓史
メンバー 本多 清、田村 典江、渡邊 薫、吉田 隼平

デザイン 株式会社大伸社
<http://www.daishinsha.co.jp/>

このアイデア手帖は、平成22年度農林水産省補助事業「生物多様性向上農業拡大事業」の一環として、株式会社アミタ持続可能経済研究所が検討会委員や関係者の方々の協力を得ながら作成を行ったものです。関連情報については、農林水産省や株式会社アミタ持続可能経済研究所のウェブサイトもご覧ください。

[生物多様性向上農業拡大事業 検討会委員]
浅野 耕太 氏(京都大学大学院 人間・環境学研究科 教授)
稲垣 栄洋 氏(静岡県農林技術研究所 上席研究員)
かくま つとむ 氏(ネイチャー・ジャーナリスト / 緑蔭風車(かくまつとむ事務所) 代表)
佐々木 陽悦 氏(田尻田んぼの生きもの調査プロジェクト 委員長)
日鷹 一雅 氏(愛媛大学 農学部 准教授)
渡辺 竜五 氏(佐渡市役所 農林水産課 生物多様性推進室長) (50音順)