



樹園地における農村環境保全活動

日下部地域環境保全委員会（山梨県山梨市） やまなし 日下部

- 日下部地区は、山梨市の中でもJRや国道・県道等の主要交通機関の沿線に位置し、商業地や住宅地の周辺に農用地が混在している地域である。
- 地域の耕地の9割程度が果樹園で、ぶどう、桃、柿等が栽培されているが、高齢化の進行によって離農が進んでおり、地域の共同活動への参加者が減少傾向にあった。
- 地域の水路は自然石の空石積みが多いことから、これを活用した生態系配慮区域を設定しホタルの生息環境保護活動を実施するなど、地域の環境向上を図っている。

【地区概要】

- ・取組面積 30ha（畠30ha）
- ・資源量 開水路4.0km、農道3.0km
- ・主な構成員 農業者、非農業者
- ・交付金 約1百万円(H29)

農地維持支払
資源向上支払(共同)

地域の状況



樹園地に隣接する水路の様子

- 昭和30年代まで水稻と麦の二毛作地帯であったが、その頃の農地がそのまま果樹主体の営農に変化していったため、農地の区画形状は不揃いで、農道は曲がりくねって幅員は狭い。水路は自然石の空石積みが多い。
- 水路や農道の草刈り、泥上げは、農地・水保全管理支払交付金に取り組む以前から地域の共同活動として定着しており、農家・非農家を問わず水利組合費が徴収されていたが、高齢化や離農の進行に伴い、活動への参加者の減少が問題となっていた。

取組内容



自然石の
空石積み水路
と道路の補修

ホタル水路の 維持管理



地区内の水路は、昔からの用排兼用水路で、空石積み水路が多いことから、この水路を活用し、深みやよどみを設けるなどホタルの生息に適した状態に維持する取組を行っている。

今後の課題

- 山梨市では全耕地の15%が耕作放棄されており、本地域でも高齢化や離農の進行により耕作放棄が増加している。
- 果樹は水田作等に比べて作物転換が困難であることから、営農放棄された農地では、果樹がそのまま放置されている場合が多い。
- 今後も増加し続ける耕作放棄地の防止等の課題に対応するため、本交付金を活用した前述の取組を実施することとしている。



ため池を中心とした非農家との共同活動

おくいけ

おおぶし

奥池地域保全隊（愛知県大府市）

- 大府市は、名古屋市に隣接しており、たまねぎ、キャベツなどの野菜、ぶどう、梨などの果物、畜産を中心とした都市近郊型農業が営まれている。
- 本地区においては、住宅団地の造成等に伴い非農業者が増加傾向にあり、農業者と非農業者とが連携した地域資源や農村環境の保全活動の実施体制の構築が課題であった。
- このような中、地区内のため池に親水公園が整備されたことを契機として、活動組織を立ち上げ、地域共同による地域資源や農村環境の保全活動を開始した。

【地区概要】

・取組面積 45ha（田14ha、畠31ha）

・資源量

開水路9.0km、パイプライン7.4km
農道9.9km、ため池1箇所

・主な構成員

農業者、非農業者、自治会、土地改良区、まちづくり協議会、老人会

・交付金 約2百万円(H29)

農地維持支払
資源向上支払(共同)

地域の状況



ため池(奥池)

- 名古屋市の隣接地域であり、都市住民の流入が増加している状況。
- 地域の環境保全を図るため、農業者と非農業者が連携した保全管理体制の構築が課題。
- 水環境整備事業によりため池の親水公園が整備され、これを契機として地域共同による地域資源の保全活動を開始。

主な取組内容



ため池周辺の草刈り



ため池の生き物調査

- 農業者のほか、活動組織の設立以前から地域の環境保全等の活動を行っていた「まちづくり協議会」、自治会等を構成員として活動組織を設立。
- 農業者と非農業者では活動に参加できる時間が異なるため、地域全体の活動を行う際には調整が必要となるものの、ため池周辺の草刈りといった基礎的保全管理活動のみならず、ため池周辺における植栽や生き物調査等の農村環境保全活動のほか、地域内の農家、非農家および都市住民との間の交流活動を活発に行っている。



生態系保全活動を契機とした地域振興

都市的地域

さかづら

さと

うつのみやし

逆面エコ・アグリの里（栃木県宇都宮市）

- 本地域は、宇都宮市の中心市街地から北方約10kmに位置する農村地帯。地域住民の混住化・高齢化、周辺地域の開発が進行。
- 地域内に設置されたフクロウの巣箱で、産卵が確認されたことを契機に、地域をあげてフクロウを保全する機運が向上。このため、H19年度に組織を設立し、農地・水・環境保全向上対策を活用し、フクロウをシンボルとした生態系保全活動を開始。
- フクロウの保全活動を契機として、農産物のブランド化に繋がったほか、当地域を舞台として、生態系に係る学術研究も活発化。

【地区概要】

- ・取組面積 123ha（田 123ha）
- ・資源量
開水路20.2km、パイプライン3.2km、農道25.2km
- ・主な構成員
農業者、自治会、子供会、学校 等
- ・交付金 約5百万円(H29)
 (農地維持支払
資源向上支払(共同))

活動開始前の状況や課題

- 本地域は、水田の広がる農村地帯であるが、宇都宮市街に近いことから、混住化が進み、農家人口が年々減少し、農地・農業用水等の適切な保全管理に支障。
- 平成17年に、自治会の住民が属するNPO法人(自然活動団体)がフクロウの巣箱を設置したところ、翌年産卵が確認され、またたく間に「逆面の自然を守る、地域をあげてフクロウを守りたい」という機運が向上。
- このため、平成19年から農地・水・環境保全向上対策を活用した、地域資源の保全活動を開始。



巣箱設置



水路の蓋掛け
(カエル蓋)

取組内容

- フクロウを育む豊かな生態系を有する里として、フクロウの巣箱設置やエサ場の環境整備、希少種の調査・監視と保護活動等を実施。



産卵数・孵化数の推移

- これらの活動により、フクロウのエサ場を守るために減農薬・減化学肥料に取り組む農業者もでてきており、生産された米は、H22年度に「育む里のフクロウ米」として商標登録されるまでに波及。

取組の効果

- 地域内でフクロウが継続的に営巣し、里山の豊かな環境が保全。
- 地域ブランド農産物「育む里のフクロウ米」として付加価値を高めて販売。

減農薬等への取組面積 平成28年度 64ha
通常米の販売価格(1,350円/5kg)
→フクロウ米の販売価格(2,500円/5kg)

- 地元大学と連携し、フクロウの生態や地域の生態系に関する学術研究が活発化。



フクロウの赤ちゃん



育む里のフクロウ米



みんなで取り組む！環境にやさしい農業

中間農業地域

くだわ

あさごし

久田和環境保全会（兵庫県朝来市）

- 本地域は、但馬地域南部に位置し、高齢化に伴う後継者不足等が懸念される一方、コウノトリの放鳥に向けて環境に配慮した農法に対する関心が高まった。
- 本取組による水路や農道の草刈り等の集落一斉の共同活動により、農業者の負担が軽減。水田生物が生息しやすい環境を創出。これらの取組により、環境に配慮した農業を支援。
- 水田生物の増加によりコウノトリ等の鳥類が多く飛来するとともに、環境に配慮した農法に関心を持つ若者が新規就農するなど、新たな農業の展開が図られている。

【地区概要】

- ・取組面積 26ha(田26ha、畑0.1ha)
- ・資源量 開水路9.7km、農道7.0km、ため池1箇所
- ・主な構成員 農事組合法人、婦人会、子供会、老人会等
- ・交付金 約2百万円(H29)
 - 農地維持支払
 - 資源向上支払(共同、長寿命化)

活動開始前の状況や課題

- 本地域は、但馬地域の南部に位置する中間農業地域である。
- 農業者の高齢化や後継者不足による水路・農道等の維持管理の負担増大や耕作放棄地の発生が懸念。
- 野生下絶滅したコウノトリの放鳥に向けて、環境に配慮した農法に対する地域住民の関心が高まった。
- 平成19年度から、本交付金による水路・農道等の維持管理の共同活動を実施。



久和田の概観

取組内容

- 集落一斉の草刈・泥上げ、水路や農道の補修・更新等を行い、生産条件を改善することで、農業者の負担を軽減。
- 冬期湛水などにより、水田生物が生息しやすい環境を創出するとともに、生物調査による観察を実施。
- これらの取組により、「コウノトリ育むお米生産部会役員会」が定める、無農薬、無化学肥料による「コウノトリ育む農法」による米や黒大豆の栽培を支援。



冬期湛水をしている水田

取組の効果

- 餌となるドジョウやカエル等の水田生物の生息環境が保全され、コウノトリやガン・カモ類等の鳥類が多く飛来。

- ・冬期湛水面積:H20年度0ha→H21年度以降26ha
- ・水田生物の種数:H20年度5種→H27年度10種

- 環境に配慮した農法により、「コウノトリ育むお米」を継続的に栽培。

- ・H27年度の実績
 - 認証米栽培面積・出荷量 8.6ha(地区面積の33%)・36,120kg
 - 認証米販取価格
コウノトリ育むお米(無農薬・減農薬)
11,000円/30kg・8,200円/30kg(一般米 6,500円/30kg)

- 多様な生き物を育む環境づくりに対する地域の意識が向上。環境に配慮した農法に関心を持つ若者が新規就農。

- ・新規就農者数
H27年度就農者 1名 H28年度就農者 2名



久和田に飛来したコウノトリ



生態系に配慮した地域資源保全の推進

しべちゃんにし

標茶西地区農地・水保全隊（北海道標茶町）

しべちゃんちょう

- 標茶町は、北海道の東部に位置する大規模酪農地帯で、釧路湿原に隣接し、特別天然記念物であるタンチョウが生息するほか、貴重な野生動物の生息地として生態系保全が特に重要な地域である。
- 地域では、離農跡地の引き受け手も少なく、生産意欲が低下し、遊休農地の発生が懸念されていた。
- 当活動組織は、平成20年度から本交付金を活用し、排水路や農道の草刈り等を実施し、遊休農地の発生防止に取り組むとともに、畜産排水が環境に与える影響に配慮し、草地の土砂等が湿原に排出しないよう、沈砂池の適切な維持管理や水質の保全に取り組んでいる。
- 生態系保全の取組は、地域に取組の一体感が生まれ、遊休農地化の発生を防止するとともに、担い手への農地利用集積へと繋がり、草地の保全が図られている。

活動開始前の状況や課題

- 日本最大の湿原である釧路湿原は、特別天然記念物であるタンチョウのほか、イトウ、キタサンショウウオなど魚類等、多くの希少種が生息
- 近年は、離農が増加傾向にあり、担い手不足から農業用施設の維持管理の粗放化等による遊休農地の発生も懸念
- 希少種の保護の観点から、草地からの土砂の流出や雑草、ゴミの拡散など生態系保全には特に配慮すべき地域



大規模酪農地帯



タンチョウ

取組内容

- 排水路や農道の草刈りを実施し、除草後の草の適正処理と併せてゴミ拾いを行い環境保全の取組を実施
- 地区内7箇所の大規模な沈砂池の泥上げを定期的に行い、通水機能の確保に取り組む



草地からの土砂を沈殿させて、
写真奥側下流の釧路湿原へ排水



排水路法面の草刈



沈砂池の泥上げ
(3年に1回(沈砂池数7))

【地区概要】

- ・取組面積 1,473ha (草地 1,473ha)
- ・資源量 開水路13.1km、農道19.9km
- ・主な構成員 農業者、非農業者、JA
- ・交付金 約320万円(H29)

〔 農地維持支払
資源向上支払(共同) 〕

取組の効果

- 草地からの排水は、沈砂池の適正管理で土砂を流出させず、畜産排水は環境への負荷を極力低減させて釧路湿原に排出
- 希少動物の生息環境に配慮しながら地域で環境保全に取り組む意識も向上し、地域の一体感が生まれる
- 地域の共同活動が遊休農地の発生を抑制し、平成20年度から当地域での遊休農地の発生はない



農道の草刈



農道のゴミ拾い



外来種の駆除による生態系の保全

都市的地域

しんわ

はちのへし

新和地区資源保全隊（青森県八戸市）

- 本地域は、八戸市北部の五戸川流域の水田地帯で、駆除が難しい特定外来生物オオハンゴンソウの群生が見られるようになり、地域の生態系への影響が危惧されていた。
- 平成20年度から始めたオオハンゴンソウの駆除活動を、本制度により継続的に実施とともに、植栽活動や啓発・普及活動も実施。
- 継続的な駆除活動と啓発・普及活動により、地域住民の生態系保全等に対する意識が向上し、オオハンゴンソウ群落も徐々に減少している。

【地区概要】

- ・取組面積 23ha（田23ha）
- ・資源量 開水路7.1km、農道4.8km
- ・主な構成員
農業者、自治会、改良区、小学校PTA
- ・交付金 約1百万円(H29)
〔農地維持支払
資源向上支払(共同)〕

活動開始前の状況や課題

- 本地域は、八戸市北部の五戸川流域に位置する市街地に隣接する水田地帯である。
- 平成14年度頃から、特定外来生物であるオオハンゴンソウの群生が見られるようになり、地域の生態系に影響することが心配された。
- オオハンゴンソウは、繁殖力が旺盛で、スコップ等で根ごと引き抜く必要があることから、駆除には大きな負担がかかった。



オオハンゴンソウ

取組内容

- 平成20年度から、市内の各地でオオハンゴンソウが見られるようになったことから、駆除活動を継続的に実施(毎年9月頃に年1回実施)。
- 駆除活動等、本組織の活動内容を地域に紹介する広報誌を発行(年1回)し、啓発・普及を行っている。



広報誌「保全隊新聞」



看板による活動紹介

取組の効果

- 継続的な啓発・普及活動により、地域住民の生態系保全に対する意識が向上。活動参加者は一定程度確保できており、近年は30名を超える地域住民が作業を実施。
- 毎年、確認されたオオハンゴンソウを全て駆除することにより、地区内のオオハンゴンソウの群落が徐々に減少。

【毎年の駆除量:30L入りゴミ袋×20~30袋】



オオハンゴンソウの駆除活動



絶滅危惧種の保全・啓発(生態系保全)

平地農業地域

だいせんしなかせんなんぶ

だいせんし

大仙市中仙南部広域活動組織（秋田県大仙市）

- 本地域は、平成12～25年度にかけてほ場整備事業を実施したが、地域内の川に生息していた絶滅危惧種であるトミヨ属雄物型（通称：イバラトミヨ）を始めとする地域の動植物を保全するため、平成19年度に農地・水・環境保全向上対策により、保全池を整備。
- 地元小学校と連携し、児童による保全池の生物調査を実施し、環境の豊かさを啓発。しかしながら、イバラトミヨの個体数の増加は確認できなかった。
- このため、多面的機能支払交付金を活用し、市と連携し、イバラトミヨの営巣・生育環境として必要な水草が生育できる環境を整えた上で移植を行うとともに、環境学習の機会を提供。生物調査でイバラトミヨの個体数の増加が確認されるなど、保全池が再生されている。

【地区概要】

- ・取組面積 549ha（田549ha）
- ・資源量 開水路 97.8km、農道 9.1km
- ・主な構成員 農業者、土地改良区、自治会、子ども会
- ・交付金 約26百万円（H29）
 - 農地維持支払
 - 資源向上支払（共同）

活動開始前の状況や課題

- 保全池整備の際に、水草の移植を行い、イバラトミヨの営巣・生育環境の整備を実施。
- しかしながら、保全池の水深が深く、水草に日光が届かないことや、土壌との相性の問題により水草が定着せず、平成26年時点では、イバラトミヨの生息環境は十分でなかった。



トミヨ属雄物型（通称：イバラトミヨ）



従前の生息環境

取組内容

- 市と連携し、保全池の再生方法の検討を行った上、H26年12月にコンクリートフリュームを利用して浅瀬を創出し、水草を移植。
- 地元の小学校と連携し、生徒による生物系調査を通じ、地域が持つ豊かな環境を認識する機会を提供。
- イバラトミヨの生息を紹介する看板を保全池前に設置するなど啓発活動を実施。



コンクリートフリュームを利用し水草を移植

取組の効果

- 共同活動によりイバラトミヨの営巣・生育環境が整えられたことから、個体数が増加を確認。

【イバラトミヨの個体数】

H26年度:52匹 ⇒ H27年度:182匹
(前年度比で3.5倍の増加)

【イバラトミヨの体長】

H26年度 (平均)39.4mm (最大)58mm
H27年度 (平均)45.0mm (最大)67mm
(個体の生育が促進)

- 保全池が再生されたことにより、効果的な地域環境の学習の場となり、小学生の環境保全に対する意識が向上。



地元の小学生による生物調査