おおがたむら

大潟村大潟地域農地・水・環境保全管理協定運営委員会(秋田県大潟村)

- 〇 本地域は、八郎潟干拓地にあり、周辺の八郎湖は、富栄養化の進行に伴い水質汚濁が顕在 化。
- 〇 県が策定した「八郎湖に係る湖沼水質保全計画」(以下、「水質保全計画」という。)の 対策に参画し、本制度により、外来魚や未利用魚の捕獲による窒素、リンの回収を実施。
- 捕獲した未利用魚等を魚粉肥料に加工し、景観形成活動に利用することで、地域内の資源循環を促進するとともに、良好な景観が形成され、地域に憩いや安らぎの場を提供。

取組内容

○ 本地域は八郎潟干拓地にあり、周辺 の八郎湖は、農業用水として利用されて いるが、富栄養化の進行に伴い、アオコ が大量発生する等、水質汚濁の問題が 顕在化。

活動開始前の状況や課題

- 〇 平成19年の湖沼水質保全特別措置法 に基づく指定湖沼の指定を受け、県が水 質保全計画を策定。
- 現在、第2期計画(H25~30)により、 水質改善の各種対策に取り組んでい る。



八郎湖(八郎潟調整池)から干拓地を望む

- 本活動組織は、水質保全計画の対策 に参画し、住民主体の水質保全活動に も位置付けられている取組の一つとして、 外来魚や未利用魚の捕獲による窒素、 リンの回収を実施。
- 捕獲した未利用魚等は、魚粉肥料に 加工し、本活動組織の景観形成活動に 利用。



未利用魚等の捕獲



未利用魚等を加工した魚粉肥料

【地区概要】

- •取組面積 11,370.9ha (田11.095.7ha、畑275.2ha)
- •資源量 農道434.8km
- 主な構成員 農業者、自治会、女性会、 子供会、JA、PTA、土地改良区、大学、 環境活動団体、建設業者 等
- ·交付金 約162百万円(H28)

農地維持支払 資源向上支払(共同)

取組の効果

○ 取組により、未利用魚等の捕獲と魚粉肥 料への利用が推進。

平成26年度実績

未利用魚の捕獲:7,320尾(8,853kg) 魚粉肥料の製造: 4,890kg

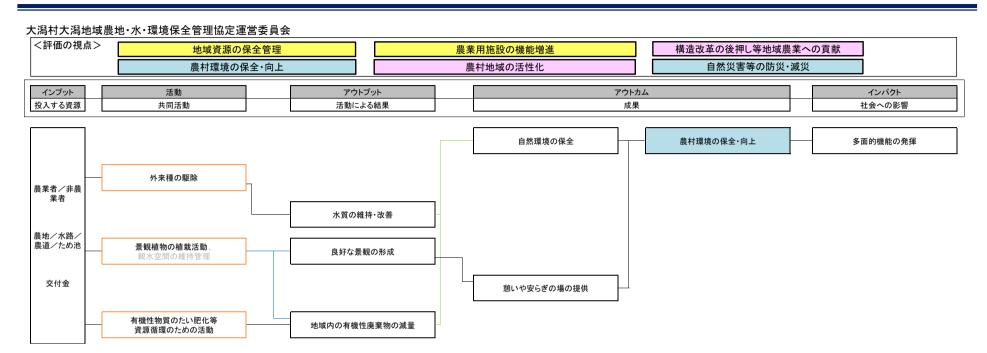
○ 魚粉肥料を景観形成活動で利用することで、地域内の有機性廃棄物の減量が図られ、資源循環を促進。良好な景観が形成され、地域に憩いや安らぎの場を提供。

景観形成活動の平成26年度実績 菜の花の植栽:14km コスモスの植栽:4km

ヒマワリの植栽:3km



魚粉肥料を景観形成活動に利用



かけだちょう 池田の郷 水と土を守る会(福井県池田町)

- 〇 本地域は、福井県の東南部に位置する池田町の水田地帯であり、町全域で多面的機能支払 に取り組む。
- 〇 本制度により、生ゴミ等の有機性廃棄物(資源)を回収。回収された生ゴミ等は、堆肥化 され地域で活用。
- 住民の資源循環に関する意識が高まり、地域内の資源循環量や化学肥料等を可能な限り使わない農業の取組面積が拡大。

【地区概要】

- •取組面積 355ha (田 355ha)
- ・資源量 開水路 160.4km、 パイプライン 14.6km、 農道 52.7km
- ・主な構成員 自治会 NPO法人等
- √・交付金 約29百万円(H28) 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、福井県の東南部に位置する 水田地帯であり、町全域を活動の対象と している。
- 町では、地域の農業や自然環境を守りながら、地域のコミュニティの力を活かしたまちづくりと経済活性化を推進するため、化学肥料や農薬を可能な限り使わない農業の実践等、様々な施策を推進。
- これらの推進には、行政と住民との一体 的な運動の展開が必要とされていた。



取組内容

- 〇 本活動組織は、町内の生ゴミ等の有機 性廃棄物(資源)を回収。
- 回収された生ゴミ等は、堆肥化され地域 で活用されることによって土づくりを行い、 化学肥料等を可能な限り使わない農業の 実践を後押し。



構成員であるNPO法人 によって資源を回収



生ゴミ等を活用した 堆肥づくり

取組の効果

○ 生ゴミ回収の活動を継続的に取り組む ことで、住民の資源循環に関する意識が 高まり、資源循環量が増大。

> 食品資源(生ゴミ)回収量 H21 80^ト> → H26 89^ト> 生ゴミの回収による肥料の生産量 H21 186^ト> → H26 185^ト> →

○ 生ゴミから製造した堆肥を有効活用することで、化学肥料等を可能な限り使わない農業の取組面積が拡大。

特別栽培米の取組面積が大幅増加 H18 90ha → H27 185ha

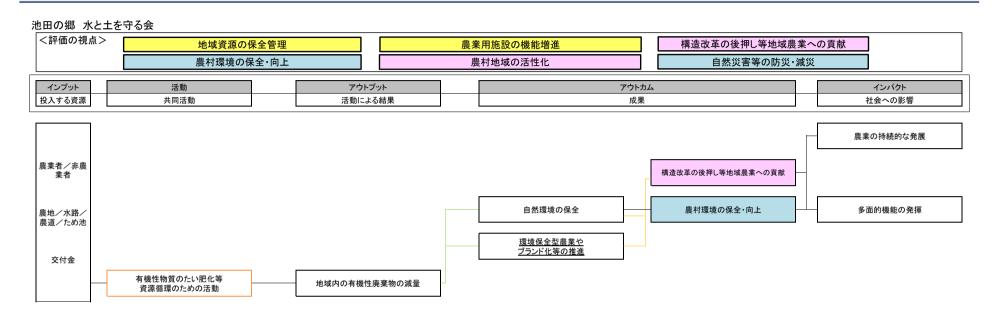
○ ブランド化により、町直営店舗で有利販売。



町独自の認証米制度の 現地審査会の様子



直売所の様子



都市的地域

みやまえ かこがわし 宮前ため池協議会(兵庫県加古川市)

- 本地域は、加古川市北西部に位置する水田地帯で、農業者の高齢化等から、地域資源の保全 管理に係る負担軽減や非農業者率が高まったことによるコミュニケーションの希薄化等が課題と なっていた。
- 本制度により、市、活動組織、農事組合法人が話し合いをした結果、農事組合法人に農地集積し、 一集落一農場方式とすることで合意。効率的な農業を展開する環境整備が推進。
- 泥上げ等の保全活動に非農業者を巻き込むことで、非農業者の地域資源の保全に対する関心 が向上。また、田んぼダムの取組により、大雨による浸水箇所が減少。

取組開始前の状況

- 本地域は、加古川市北西部に位置し、ため池を水源とする水田地帯。
- 〇 農業者の高齢化や減少から、耕作放棄 地の発生防止や地域資源の保全に係る負 担軽減を求める要望が増大。
- 核家族化の進行や非農業者率が高まったことにより、地域内のコミュニケーションが希薄化し、地域資源の保全や農村文化の継承に支障をきたす状況となった。



地区の概要図

取組内容

- 多面的機能支払制度への移行を契機 に、市、活動組織、農事組合法人が話し合 いを実施。
- その結果、農地中間管理機構を活用し、 個人利用の農地を農事組合法人に集積 し、一集落一農場方式とすることで合意。
- 町内会の広報等を通じて、ため池の泥 上げ等への参加を非農業者に呼びかけ。
- 全域で田んぼダムに取り組み、水田の 雨水貯留機能を高め、大雨による浸水発 生を抑制。



ため池のかいぼり

【地区概要】

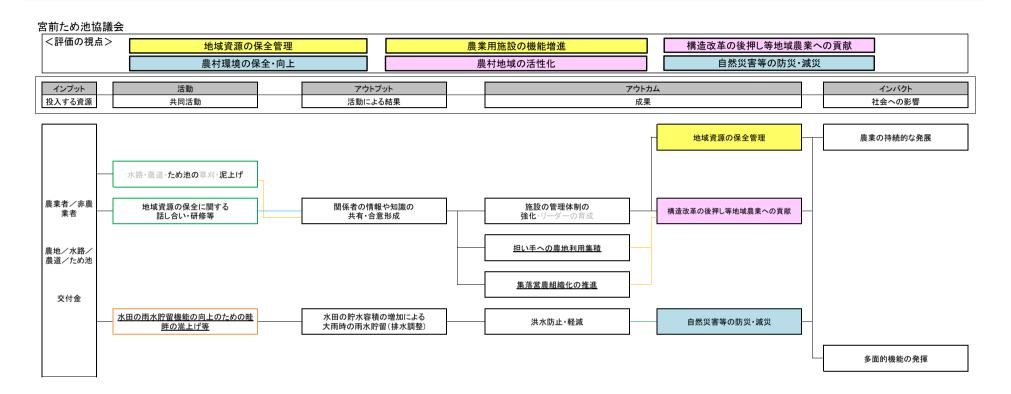
- •取組面積:33.2ha
 - (田:32.8ha、畑:0.4ha)
- ·資源量 開水路:12.0km、
 - 農道:1.4km、ため池:3箇所
- ・主な構成員
 - 農業者、町内会、農事組合、土地改良区、少年団、等
- ·交付金 約2.8百万円(H28)
 - 農地維持支払 資源向上支払(共同、長寿命化)

取組の効果

- 〇 農事組合法人への集積に加え、畦畔の 撤去による区画拡大(60a区画)も推進され、効率的な農業を展開する環境整備が 進んでいる。
- 〇 泥上げ等の保全活動に参加することで 非農業者の関心が高まり、地域ぐるみの 保全管理体制が定着。
- 田んぼダムの取組により、大雨による 浸水箇所が減少。



堰板による田んぼダム



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。
- 〇 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するとともに、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 22.78ha (田22.78ha)
- ·資源量 開水路 7.1km 農道 4.8km
- ・主な構成員 自治会、改良区、 小学校PTA
- ·交付金 約1百万円(H28)

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

- 〇本地域は、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

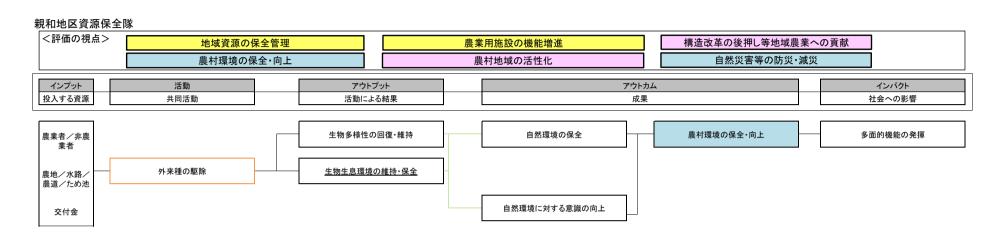
取組の効果

- 〇 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



おしおつじまち しげんほぜんかい 小塩辻町資源保全会(石川県加賀市)

- 本地域は、加賀市北部に位置し、丘陵地と平地が混在した複雑な地形を活用した農業が営まれているが、農業者の高齢化や施設の老朽化等による耕作放棄地の発生や施設管理の負担増が課題であった。
- 本制度により、地域ぐるみで、農地の保全管理や施設の維持管理や清掃活動を実施。
- 〇 病害虫の発生が防止され、担い手の負担が軽減するとともに施設の維持管理費が低減。清掃活動等を通じて、施設の維持管理等に対する地域全体の意識が向上。「生産組合のみの活動」から「町全体での活動」へと発展し、担い手の育成を後押ししている。

活動開始前の状況や課題

- ○本地域は、加賀市北部に位置し、丘 陵地と平地が混在した複雑な地形を活 用して稲作、畑作、果樹園等が営まれ ているが、農業者の高齢化や減少等に より、耕作放棄地の発生が懸念。
- 〇 農業用施設は造成後45年以上が経過し、施設の老朽化による水路の漏水や泥の堆積が進行。維持管理の負担が増加し、農業者のみによる施設管理が困難となった。



取組開始時の風景

取組内容

- 耕作放棄地化のおそれがある農地に 対しては、地域ぐるみで草刈等の保全 管理活動を実施し、耕作放棄地の発生 を防止。
- 老朽化した施設に対しては、点検機能 診断を定期的に実施し、きめ細かな草 刈や水路の泥上げ、施設の補修等の 維持管理を非農業者とともに実施。ま た、災害時の見回り等により、施設の 損傷等の早期発見に努めている。
- 非農業者も含めた地域ぐるみの清掃 活動を実施。





路面の維持 地域ぐるみの清掃活動

【地区概要】

- •取組面積60.8ha(田38.6ha、 畑22.2ha)
- ・資源量 開水路8.4km、 パイプライン1.5km、 農道10.2km、ため池 4ヶ所
- ・主な構成員 生産組合、町内会、 壮年団、婦人会等
- ·交付金 約2.5百万円(H28) 農地維持支払 資源向上支払(共同)

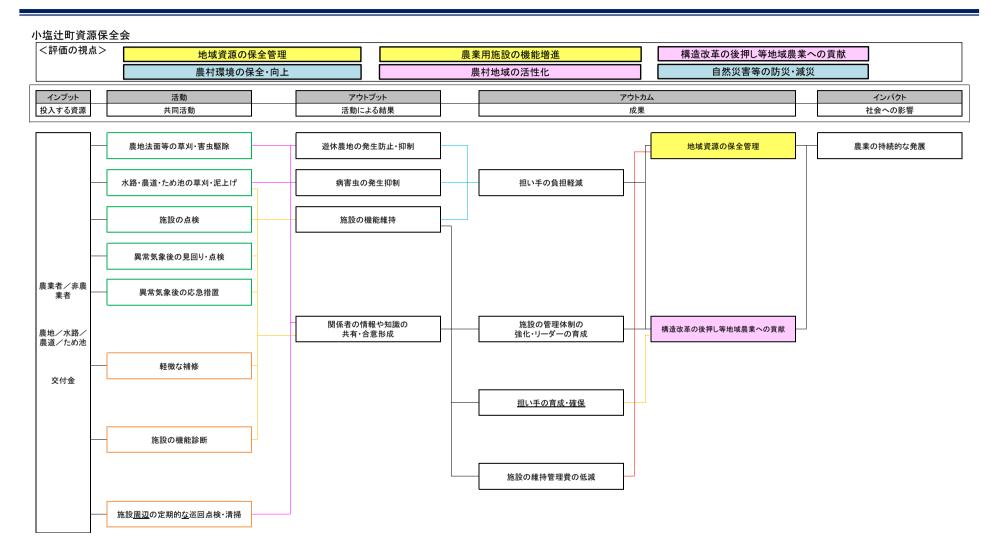
取組の効果

○ 耕作放棄地の発生防止の草刈等による カメムシ等の害虫発生防止や、施設のきめ 細やかな維持管理による担い手の負担軽 減、施設の維持管理費の低減。

【費用 H24年:3百万円 ⇒ H27年:2.2百万円 】

- 地域住民が自ら地域の清掃活動や施設 管理に取り組むことで、施設の保全や課題 解決に向けた意識が地域全体で向上。
- 【参加者数 H24年:80人 ⇒ H27年:120人】
- ○「生産組合のみの活動」から「町全体での 活動」へと発展したことにより、管理の行き 届いた圃場が維持され、担い手の育成を 後押ししている。

【担い手の数 H24年:10人 ⇒ H27年:14人】



16 学校教育と連携した遊休農地対策

中間農業地域

たきちょうせいわ

多気町勢和地域資源保全·活用協議会(三重県多気町)

- 本地域では、従来から地域が連携して実施していた子どもの農業・農村の体験学習が継続的な 取組となるよう、地元小学校と連携し、オリジナルコミュニティ・スクールとして実施。
- 本制度により、遊休農地を解消し、体験学習の場として整備。地域で話し合い、学習プログラムを 作成し、郷土史学習や食農体験学習を実施。
- 子どもと地域社会とのつながりが深まるとともに、地域の多様な人々の活躍の場も創出。遊休農地の発生を抑制するとともに、獣害等の発生も防止。

【地区概要】

- •取組面積 700ha (田480ha、畑220ha)
- 資源量 開水路81.6km、パイプライン8.0km、 農道87.5km、ため池8筒所
- ・主な構成員 農業者、営農組合、 自治会、土地改良区、 学校、図書館等
- ·交付金 約2千1百万円(H28) 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

- 〇 本組織は、旧勢和村の全10集落がま とまって、平成19年度に設立。
- 〇 従来から地域が連携し、子どもに農業・農村の体験学習を実施していたが、継続的に取組ができるよう、平成25年度からは、地域住民が学校運営に参画するオリジナルコミュニティ・スクール「SOCS*おまめさんかなぁプロジェクト」として地元小学校と連携して取り組むこととなった。
- (※SOCS: Seiwa Original Community Schoolの略)
- 〇 一方、小学校周辺に遊休農地があり、獣害や火災発生のおそれがあった。



小学校の側にあった遊休農地

取組内容

- 小学校周辺の遊休農地を解消し、体験学習の場として整備。
- ○小学校と図書館、協議会、ボランティア からなる構成員(SOCSスタッフ)が話し 合って「SOCSおまめさんかなぁプロジェク ト」の総合学習プログラム(平成28年度は 52時間)を作成。
- 地域の歴史的かんがい用水である立 梅用水を題材とした郷土史学習や、大 豆等の栽培から収穫、加工、伝統食づく りまでの体験学習を本プロジェクトとして 実施。



水土里サポート隊の協力 の下、遊休農地を解消



立梅用水を題材とした 学習「水の道調べ」

取組の効果

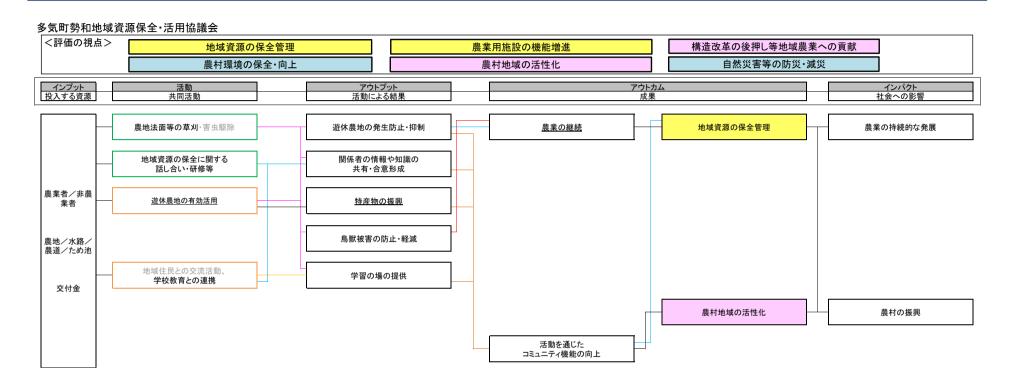
- 本プロジェクトによって、子どもの農業や郷土への関心、地域社会とのつながりが深まっている。また、本組織の構成員である土地改良区や小学校、図書館等が連携することで、地域の多様な人々の活躍の場の提供にも貢献。
 - ・本プロジェクトに参加するボランティアは46人中37人 が女性(平成28年度)
 - ・年間参加児童数は延べ2375人(平成28年度)
- 本プロジェクトを通じて、遊休農地の発生 を抑制するとともに、獣害等の発生も防止 している。
- 「・遊休農地解消面積:35a



大豆畑の草取り



大豆を使った豆腐や きな粉、みそ作り



17 ため池の水位調整等による防災・減災力の強化

中間農業地域

かまさこいけ いばらし 鎌迫池水利保全の会(岡山県井原市) かまさこいけ

- 本地域は、人口減少等により、農業者が急速に減少。ため池の管理に係る作業負担が増大 し、管理の粗放化が進み、将来的に決壊等の危険性もあった。
- 本制度により、非農業者を含む活動組織を設立し、ため池の定期的な保全管理を実施する とともに、台風期前の水位調整を行い、ため池の貯留効果を高めている。
- 活動を通じて防災・減災に関する地域住民の意識が向上。ため池の管理体制の強化により、 作業負担が軽減するとともに、豪雨時の農地災害等の発生を防止。

【地区概要】

- •取組面積11ha (田10ha 畑1ha)
- ·資源量 開水路3.5km 農道2.5km ため池 1箇所
- ·主な構成員 農業者、自治会、 子供会等 等
- •交付金 約58万円(H28)

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

- 〇 本地域は、水稲を主体とする地域で、 人口減少や高齢化により、農業者が急 速に減少している。
- 〇 水源であるため池は、管理をする組合 員が減少し、一人当たりの作業負担が 大きくなっていた。
- 〇 堤体には、雑草・雑木が茂り、豪雨に よって雑木の倒壊も発生し、堤体に亀 裂等が生じて決壊する危険性もあった。
- ○このため、平成25年度から、交付金を 活用した防災・減災の取組を開始した。



雑草や雑木が茂った堤体

取組内容

- 〇定期的にため池周辺の草刈や泥上げを 行うとともに、ため池の点検や機能診断を 実施し、必要に応じて補修等も行ってい る。
- 台風期前に、ため池の水位を下げること で、ため池の貯留効果を高め、洪水や二 次災害等の発生を未然に防止している。
- 〇非農業者に対し、地元説明会でため池 の現状を伝えるとともに、豪雨等によるた め池決壊の危険性について、啓発・普及 の活動を行った。

水位調整の様子

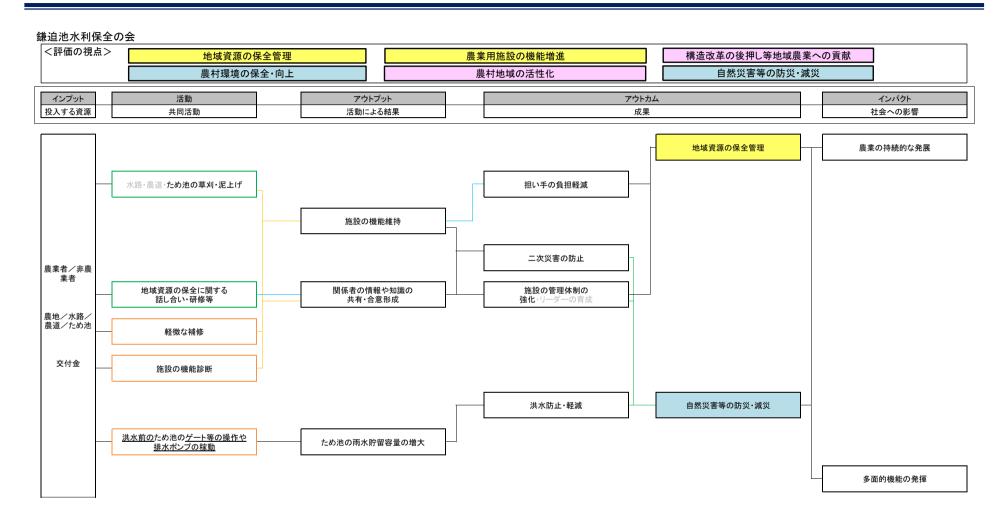
機能診断の様子



鎌迫池

取組の効果

- 〇 活動を通じて、地域全体で農業用施設 を守り、防災・減災に取り組もうという意 識が向上。
- 〇 従前は約10名の組合員でため池等の 管理を担っていたが、非農業者を含む約 30名に増員し、一人当たりの作業負担が 軽減するとともに、きめ細やかな管理が 可能となった。
- 〇 平成27年度に時間雨量30mmを超える 降雨を記録したが、農地災害等の発生 はなかった。



ひとやま とのしょう 肥土山を守る会(香川県土庄町)

- 小豆島中央部にある水田地帯で、農業に端を発する伝統文化を継承している地域でもある。しかしながら、農業者の高齢化や後継者不足により農業用施設の維持管理に苦慮していた。
- 本制度により、非農業者も含めた維持管理の体制を構築。伝統文化の継承の場となるため池や畦道の日常の管理を実施。
- 非農業者を含めた体制の構築により、維持管理が充実するとともに、伝統文化の継承の 活動を通じて、コミュニティ機能の向上等、地域の活性化の一翼を担っている。

活動開始前の状況や課題

- 〇本地域は、小豆島中央部の水田地帯で、水源であるため池「蛙子池」が1686年に完成したことを機に始まった「肥土山農村歌舞伎」が現在も行われるなど、農業に端を発する伝統文化を継承している。
- 農業者の高齢化や後継者不足により、 ため池や水路の草刈りなどの農業用施 設の維持管理に苦慮していた。



水源であるとともに、 約1000本の桜が植 えられ、春には花見 客で賑わう「蛙子池」

国有形民俗文化財に指 定された「肥土山農村 歌舞伎」の舞台



取組内容

- 平成19年度の活動組織設立時に、これ まで維持管理に関わっていなかった非農 業者(30~40歳代の青年会)も加わり、た め池等の草刈を実施。
- 〇本地域では、江戸時代から、松明をかざしながら田植え後の棚田の間を練り歩き、稲の虫除けと豊作を願う伝統行事「虫送り」が行われており、活動組織は伝統行事の場ともなる畦道の日常の管理を行うとともに、虫送りの運営にもボランティアで参加している。



町無形民俗文化財「虫送り」 第10回かがわの農村・ふるさと景観写真コンテスト 優秀賞受賞作品

【地区概要】

- ·取組面積24ha (田23ha、畑1ha)
- ·資源量 開水路12.9km、

パイプライン2.5km、

農道0.2km、ため池3箇所

- ・主な構成員 農業者、土地改良区 自治会、老人会、青年会
- ·交付金 約1百万円(H28)

農地維持支払 資源向上支払(共同)

取組の成果

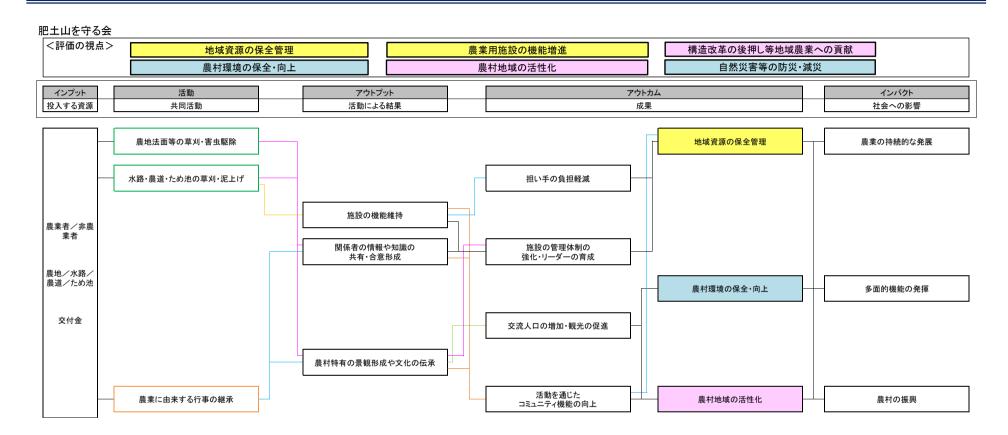
○ 活動組織に青年会が加わったことにより、ため池等の草刈の体制が強化され、以前より維持管理できる範囲が広がるとともに、きめ細やかな作業が可能となった。また。共同活動に関する非農業者の意識醸成が図られた。

【以前:約30人 ⇒ 現在:約50人】

○ 伝統文化の継承活動を通じて、コミュニティ機能が向上するとともに、都市住民の関心も集め、地域の活性化の一翼を担っている。



ため池の草刈り



かまはら やめ 蒲原環境保全委員会(福岡県八女市)

- 〇 福岡県南部の住宅地と農地の混在化が進む水田地帯。集落排水を兼ねた農業用水路が集落 内を数多く流れ、非かんがい期は水質の悪化や悪臭が発生していた。
- 本制度により、活動組織が用水の流れを調査し、その結果をもとに水門等の管理を行って 維持用水を確保。
- 活動開始以前に比べ、非かんがい期の通水量が増加し、水質や悪臭が大幅に改善。魚が多く生息するようになり、非農業者を含む地域全体で環境保全に取り組む意識が向上。

【地区概要】

- •取組面積49ha (田23ha、畑26ha)
- •資源量 開水路12.0km 農道7.5km
- ・主な構成員 水利組合、行政区、 消防団、生産組合、 子供会
- ·交付金 約3百万円(H28)

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、福岡県南部の住宅地と農地の混在化が進む、平地農業地域の水田地帯。
- 集落排水を兼ねた農業用水路が集 落内を数多く流れ、非かんがい期は、 かんがい用水の通水がないため、水 質の悪化や悪臭が発生していた。
- 〇また、農業用水を非常時の防火用水 として、初期消火に活用していたが非 かんがい期には用水量が不足してい た。



【集落内を数多く流れる水路】

取組内容

- 活動組織を発足し、集落全体の用水の 流れを調査。
- 非かんがい期は全体に水量が少なくなるが、調査結果をもとに水門等の適切な管理を行って、維持用水を確保した。
- また、非農業者も含めて、非かんがい 期に水路の清掃活動を行っている。

【非かんがい期の水門操作】

取組の効果

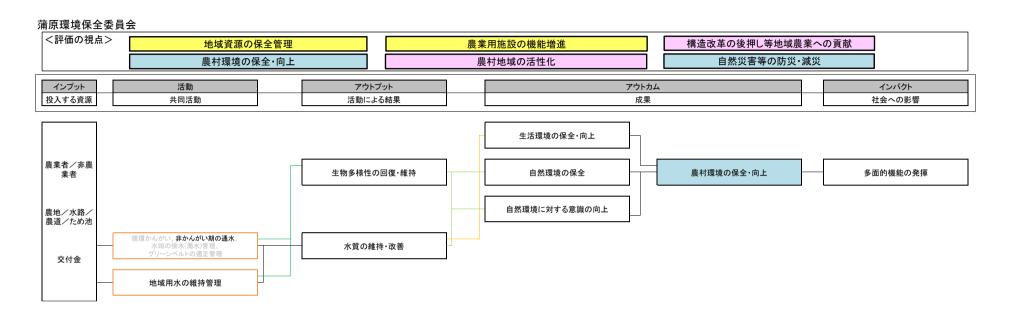
○ 非かんがい期の集落内水路の通水量 が増加。

(非かんがい期に通水している水路延長 H19年度:3.6km ⇒ H27年度:10.8km

- 水質や悪臭が大幅に改善され、水路に はハヤ・メダカ等が多く生息するように なった。また、非常時の防火用水も確保。
- 活動には非農業者が多く参加している ため、地域全体として環境保全に取り組 む意識が向上。



【非かんがい期の水路清掃】



20 農村特有の景観を活かした地域の活性化

中間農業地域

えりやま

おぎ

江里山活動組織 (佐賀県小城市)

- 本地域は、稲作中心の棚田地帯で、法面等に咲き誇る彼岸花が魅力的な景観を創り出しているが、農業者の高齢化等によって維持管理に対する農業者の負担が増加してきた。
- 〇 本制度により、機械作業が困難な石積畦畔や農道等の草刈・補修を実施するとともに、集落で開催する彼岸花祭りの時期に合わせて、集落一斉の草刈等を実施。
- 維持管理費の低減や地域の結びつきが強くなるとともに、都市部へのPR活動により来訪者が増加し、地域の活性化にも繋がっている。

【地区概要】

- •取組面積10ha (田10ha)
- •資源量 開水路7.4km 農道4.1km
- ・主な構成員 自治会、農業者
- ·交付金 約90万円(H28)

農地維持支払 資源向上支払(共同) 資源向上支払(長寿命化)

活動開始前の状況や課題

- 〇本地域は、小城市北部天山山系の中山間部に位置する棚田地帯。法面や畦畔に咲き誇る彼岸花が魅力的な景観を創り出し、佐賀県遺産や全国棚田百選等に選定されている。
- 〇農業者の高齢化や施設の老朽化が進行し、維持管理に対する農業者の負担が増加。地域資源の適切な維持管理が困難になり、H19年度に活動組織を発足。



【江里山地区の棚田全景】

取組内容

- 機械作業が困難な石積畦畔や棚田内 を巡る農道・水路の草刈や補修を実施。
- H10年度から集落で開催している彼岸 花祭りの時期に合わせて、花がより一層 きれいに咲くように、集落一斉の草刈等 を実施。
- 彼岸花祭りで販売する農産物の生産 には、中山間直接支払や環境保全型直 接支払を活用。



【石積畦畔の維持管理】

取組の効果

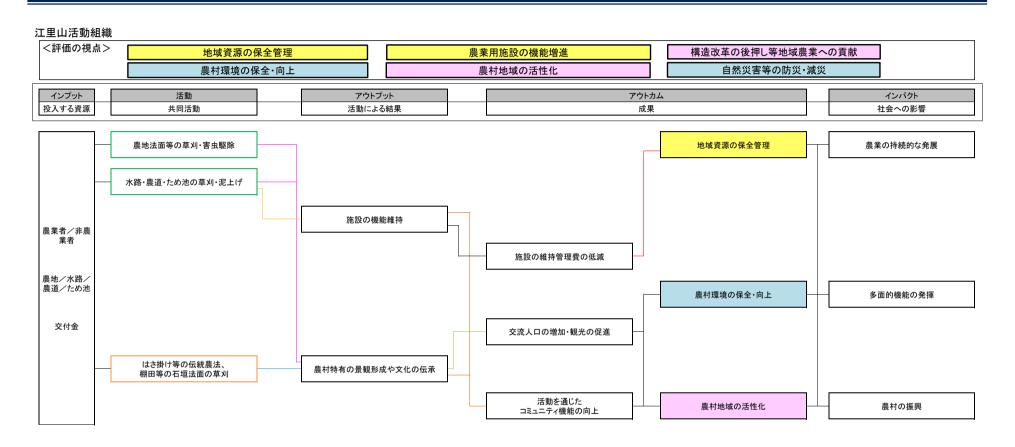
- 棚田や水路、農道等の維持管理費が低減するとともに、きめ細かな手入れができるようになるとともに、活動を通じて地域の結びつきも強くなった。
- 彼岸花祭りや物産所等で農産物や加工 品の販売を行うことで、都市部に地域のPR ができ、来訪者の増加や地域の活性化に 繋がっている。

【H23年度:600人 ⇒ H27年度:1,000人】

〇 H28年度から県内の大学と連携し、彼岸 花祭りに学生ボランティアを受け入れること で推進体制の充実を図っている。



【彼岸花を鑑賞するため、都市部より来客】



21 水田への湛水による地下水かん養の推進

都市的地域

ともあい

供合地域農地・水・環境保全管理協定運営委員会(熊本県熊本市)

- 本地域には「ざる田」と呼ばれ、水が地下に浸み込みやすい水田地帯が広がり、市の上水道の水源である地下水の3分の1を涵養している。しかしながら、水田面積が年々減少し、地下水位も低下。
- 水田の地下水かん養機能を発揮させるため、転作水田の湛水に取り組むとともに、雨水の地下浸透を促すよう収穫後の耕起を実施。
- これらの取組により、地下水のかん養と河川の流況安定の一翼も担っている。また、湛水によって、 土壌病虫の発生抑制や地力向上による連作障害の防止にも寄与している。

【地区概要】

- ·取組面積151ha (田131ha、畑20ha)
- ・資源量 開水路31.6km、 パイプライン3.5km、 農道27km
- ・主な構成員 農業者、自治会、 土地改良区、JA
- ·交付金 約13百万円(H27)

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

- 阿蘇カルデラに源を発する白川の中流 域は、「ざる田」と呼ばれ、水が地下に浸 み込みやすい水田地帯が広がってい る。
- 〇この水田地帯は、市の上水道の水源 である地下水の3分の1をかん養する重 要な役割を担っているが、宅地化や転 作の進行により、水田の面積が年々減 少し、地下水位が低下。
- ○このため、本地域を含む白川中流域一帯では、平成16年頃から、転作水田に水を張り、地下水を育む取組が拡がった。



地下水かん養の仕組み

参照URL: http://mizukuni.pref.kumamoto.jp/Default.aspx

取組内容

- 〇 平成19年度に活動組織を発足し、水 田の水張りの更なる取組拡大を図って いる。
- 〇 毎年5~10月頃にかけて、18.4haの転 作水田の湛水を実施し、水田の地下水 かん養機能を発揮させている。
- また、雨水の地下浸透を促進ため、収 穫後の耕起も行っている。



湛水した 転作水田

雨水の地下浸透 促進のための収 穫後の耕起



取組の効果

- 転作水田に水を張ることで、市の上水道 の水源である地下水のかん養に寄与する とともに、河川の流況安定の一翼も担って いる。
- (<供合における地下水かん養の取組の推移>
- ·湛水面積 :28ha(H21) → 35ha(H 26)
- ・地下水かん養量: 86万m3(H21) → 106万m3(H 26)
- 湛水は、土壌病虫の発生も抑制すること から、農薬使用量の低減につながり、地下 水への負荷が軽減されている。
- 湛水によって、地力が向上し、連作障害 を防止するとともに、地下水をかん養した 農地で麦やジャガイモ等の野菜が耕作さ れ、地産池消の取組も推進している。



ジャガイモの作付け状況

