

谷まるごと棚田の自然再生 (第一期サイト)



助成区分	植栽	環境保全	調査・研究	教育・啓蒙
実施状況	面積(およそ) 770m²	作業員(のべ) 70名	活動の全体目標に対する達成度	90%

課題

原生自然には法令等保護の枠組みがあるが、二次的自然にはそうした手立ては充実していない。また近畿地方の都市近郊の水辺においては、アカミミガメ、ウシガエル、アメリカザリガニ等の外来生物が広く定着しており、駆除と同時に未定着の地域では積極的な侵入監視と保全・再生が急務である。奈良市大柳生地区には、これら外来生物の定着は限定的で、二次的自然に生息するメダカをはじめとした希少種が生息しているものの、圃場整備・植林・ゴルフ場開発などの環境改変や耕作放棄による水域環境の荒廃が進行し、保全・再生が急務である。

活動内容

活動地は、奈良県奈良市阪原町、大和青垣国定公園、奈良市青少年活動センター隣接の放棄水田である。奈良県東部の山間地(alt.300m)に位置する。周囲は二次的自然である。谷まるごとを使用した26筆から成る棚田であり、面積はおよそ5,000m²、30~40年前に放棄されたものである。

棚田の再生計画はおよそ7年であり、2016年秋より1年目の自然再生(第一期サイト:4区画)を開始した。専門家による指導を受けながら、基礎調査(自然再生前調査)・計画・自然再生試験・モニタリング・事業評価・メンテナンスを実施し、知見の収集・蓄積を図った。棚田の大部分に高さ4mのネザサが繁茂していたため、第一期サイトのうち2区画においては、ネザサの効率的な抑制手法を探るための試験を実施した。

自然再生作業およびモニタリング調査については、子ども~一般を対象に参加者を公募して実施した。自然再生の経緯と方法をレクチャーした後、現地にて作業および調査を行なった。



成果

- ・第一期整備により区画No.1の基盤整備が完了(他3区画は整備継続)
- ・整備後に確認できた生物のうち(かつ整備前には確認されなかった生物)アカハライモリ、イトトリゲモなど移動の不得手な水生動物・移動しない水生植物(=活動地にかつて生息していたと考えてよい生物)が直ちに回復したことは、目標とした環境と活動地の本来の環境とが合致していることの裏付けであり、本計画の目標設定は妥当であったと評価
- ・ネザサの抑制には年1回程度の草刈、湛水が効果的である可能性が判明
- ・実効的・実践的環境教育プログラムを提供できた
- ・人と野生生物との軋轢頻度を低減する緩衝地帯が創出された
- ・本活動を契機とした地域社会の内発的アクションが触発された(当地の自然の魅力や自然再生について紹介するための場所を設置する検討が開始された)



アカハライモリ



イトトリゲモ

工夫した点

- ・生物の繁殖活動に配慮し作業時期は生物の活動休止期(11~2月)とした
- ・多様な生物が利用できるよう水深に変化をもたせた、水域間を移動する生物の障害とならないよう田越し灌漑を行なった
- ・作業員の安全を考慮し、安全用品(ヘルメット等)を着用した
- ・ネザサの抑制手法を試験した
- ・隣接する奈良市青少年野外活動センターと事業連携し広報や作業等の協力を得た
- ・市民参加イベントについては、作業前に自然再生の意味や手法についてレクチャーし、作業後に結果の分かち合いを行なった

今後の課題

- ・第一期自然再生サイト(4区画)のうち、残り3区画は2017年秋~冬に引き続き整備し、第2期自然再生サイトの整備を推進
- ・想定済だが未確認の生物についてのモニタリング・出現確認
- ・再生した生物の環境情報の収集・予測精度の向上
- ・魚類相の回復、希少生物の保全
- ・本地域を環境教育の拠点化するためのミニ博物館(展示室)および参加型プログラムの提供