

多角的資源活用農法 (DIFS) を通じた農地利用と集水地域保全普及
ー発展型地域住民主導マイクロウォーターシェッド・マネージメント



水・森・土・人～オラたちの8年間の村づくり

■プロジェクト概要

場 所：インド、アーンドラ・プラデシュ州
スリカクラム県



対象者：3 流域 7 か村の村の人たち

(175 世帯、664 人) 【ケラシギ流域：ポガダヴァリ村、エグワ・アナンタギリ村、デグワ・アナンタギリ村】 【マハラクシュミ流域：コッタダ村】 【ゴットゥパリ流域：ブータラダ村、マンマンガダ村、バラダダ村】

内 容：昔から山からの恵みと農業で生きてきた農村の人たちですが、人口増加による農地拡大や、収入のための伐採によって木々が減り、さらに雨によって徐々に表土が流されていくことで山が荒廃し、使える水も限られていきました。2007 年～2010 年にかけて村では、農業に必要な水と豊かな土を甦らせ、孫子の代まで村を残していこうと、流域を単位に、水資源の涵養と土壌の保全、森の再生に取り組み、今後の維持活動の土台となる住民組織が誕生しました。2011 年からは、第 2 フェーズとして回復させた自然資源を農業で有効的に使うために、農法の改善に取り組みました。また同時に、近隣農村でも流域管理に取り組めるよう、フェーズ 1 参加者 (村人) から誕生した指導員が、流域管理コンセプトの技術移転を行ってきました。



土の保水性を観測



ポガダヴァリ村2008年



ポガダヴァリ村2016年

「やればできる」「私もできる」自信が村を動かしていく

水資源と土壌の回復

新たな指導員も育ち、計 10 名の指導員たちによって、各村の活動計画を作る研修を行いました。特に土壌流出を防ぎ、土壌の保湿性を改善させるための対策活動（石垣や堰堤の設置）に力を入れました。また、第 2 フェーズから参加している村でも、植林予定地を縮図にし、必要な苗木の本数を割り出す作業などを通して、活動を率先する青年層の台頭が見られました。2020 年までの村の総合計画が出来上がったブータラグダ村では、事業終了に伴い、2007 年から現在までの活動について振り返り、山の自然資源や農地の変化、そして自分たちの意識の変化など、成果を他の流域の村人たちとも共有しました。

事業の総まとめとして、村人たちの経験と結果に基づいた自然資源管理および、農法改善についてのマニュアル（テルグ語、英語）と、農法改善に関するビデオ教材（テルグ語、英語：村人が主演）を作成し、事業に関わった全戸に配布しました。2015 年 8 月 31 日に JICA 草の根技術協力事業が終了しました。

これまでの活動の物理的な成果を図り、社会的・経済的な波及効果を把握するために、2016 年 1 月から 3 月にかけて、第 1 フェーズ対象村において水資源と土壌の回復に関するインパクト調査を実施しました（外務省 NGO 事業補助金）。

2007 年から 2010 年の土壌流出等への対策

活動により、単純計算上、ブータラグダ村では 849.5 m³、ポガダヴァリ村では 369.5 m³、ゴディヤパドゥ村では 151.2 m³、マミディジョーラ村では 584.5 m³の土壌流出を防ぐことができたことが分かりました。

さらに、雨烈によってできた山を流れる川に堰堤（石組み）を設置した 2～3 年後から、その周辺の畑地での作物の大きさの変化や、平地にある井戸の水位の継続的な上昇などが起き始めたことが確認できました。これらのことから、土（表土）を確保することが土壌の保湿性の向上へと繋がり、植物の生長と実りに貢献していることを、村人たちも実感することができました。また、雨季やその直後の川の水の流れが緩やかになったことが、事業対象外だった下流域の村でも認識されていることが分かりました。

出稼ぎが減少

生活環境では、調査でインタビューした村人の内 93%（42 人）が、

農作物の販売から得る収入や労賃などから、天井扇風機や携帯電話、家具などを購入し、家屋向上政策によって土壁・茅葺の家からコンクリートの家へ改築・新築した世帯も 7 割に上がりました。出稼ぎ人数および期間も、渇水宣言が出された 2015 年を除いて、2007 年から年々減少しました。葉草に関しては、インタビューした約 9 割の村人が現在も腹痛やファースト・エイドとして使っていますが、異口同音に「自分たちの体は、今までの農業や化学薬品まみれの農作物で侵されている。だから、葉草はもう体に効かない。市販薬の方がよく効く」と言っていたのは 60 代以上の人たちだけでした。事業を通して醸成されたリーダーシップと村での合意形成のプロセスは、各個人に「やればできる」「私もできる」という自信を持たせ、村全体での様々なアクションも引き起こしました。

農産物の販売では、全栽培農家共通の販売価格にするよう仲買人と交渉したり（ブータラグダ村）、ほうき草から作った箒を卸す際には、金額の一部を事前に入金しないと販売しないようになったり（ゴディヤパドゥ村）という事象が起きました。ポガダヴァリ村

やマミディジョーラ村では、事業前は販売に回せるほどの収穫もなく、薪を森から取って町の市場に売りに行っていました。現在は米やカシューナッツ、キマメなどの農作物が収穫できるようになり、全農家で共通価格を設け、仲買人に販売しています（ポガダヴァリ村）。

初めて他所の村人をお祭りに招待

催事でも、各村で規模やスタイルに変化が生じました。

例えばポガダヴァリ村では、初めて他所の村人もお祭りに招待し、ご馳走を振る舞いました。「自分たちの村では、お米も余分に採れるようになったし水も枯れることがなくなった。他の人たちも招いて一緒に楽しもう」と誰ともなく言い出し、それに全員が賛成したということでした。この変化は、村人自身が一番驚いて、そしてとても誇らしげでした。

これらの調査実施中に、各村の大きな違いにも気づきました。

それは、新たな若年層のリーダーが自発的に出現したか否かが、その後の村全体の活動や個々人の営農活動の温度差に表れているということです。若いリーダーらが輩出された村では、その背中を見て農業改善に取り組む新たな若者たちが出現したり、積極的に政府スキームに働きかけたりしていました。彼ら若いリーダーたちが事業終了後も、それぞれの村で皆を引っ張っています。

