

Environment Coping Forum News Letter

南アジア周縁地域の開発と環境保全のための当事者参加による社会的ソフトウェア研究

発行：京都大学東南アジア研究所 編集：南出和余
 住所：〒606-8501 京都市左京区吉田下阿達町46
 URL：<http://ecf.cseas.kyoto-u.ac.jp/>

～ECF第2回ケーススタディ報告～



2月15日、ダッカ市ショドルガット(ShodrGhat)から、ダッカーハティヤ島定期連絡船(午後5時半出港、翌朝9時到着)でハティヤ島へ移動。翌2月16日から2月19日まで、ノアカリ県(Noakhali)ハティヤ(Hatiya Upazila)島にあるDUS(Dwip Unnayan Sangstha: Association of Island Development)センターで、19名が参加して、第2回ECFケーススタディを開催した。

ハティヤ島は、ダッカ南東のメグナ(Megna)川の河口に位置する。1968年から河岸侵食が著しくなり、160平方キロメートル(5行政村約35,000世帯)の土地が流失し、島全体が50km以上南に移動した。度重なるサイクロンの被害を受け、1970年、1990年には多数の死者が出た。

DUSの主なプログラム

1. サイクロン防災プログラム

(Disaster Preparedness Program)

- ・旗の掲揚による警戒警報の通知：サイクロンの強度に従って旗の数を変え、沖で漁を行う漁船に対して警戒警報を伝達。
- ・宗教関係者やボランティアのマイクやサイレンを使った警戒警報：宗教関係者やボランティアへの警戒警報伝達の研修、モスクや寺にハンドマイクの支給。
- ・食糧や救援物資の分配のためのグループの結成：12名の委員からなる災害対策委員会の設置。
- ・携帯電話を使った災害の早期警報伝達：島嶼地域で携帯電話のネットワークの整備が進められている。
- ・DUS各支所の5,000タカの災害用緊急資金：各支所の責任者は、本部決裁なしで5,000タカまで災害時に緊急資金を支出。
- ・年3回(4月11月、12月)の集会と行進災害対策委員会の設置：住民の防災・復興への備えや意識高揚のために実施。
- ・コミュニティラジオの設置：地域の言葉によるニュースを放送するため、放送スタジオの設置と簡易FMラジオの支給。

参加者

【ECFメンバー (13NGO)】

1. Sanjida Islam: DUS
2. Md. Hamidul Haque: DUS
3. Samir Chandra Adhikari: DUS
4. Pankaj Sarkar: SATU
5. Abu Hanjala Rana: AAN
6. Hlaching Mong Issac Murray: BDP
7. Saydus Saklaen: PAPRI
8. Noni Gopal: UDOY
9. Abul Kalam Azad: PP
10. Akkel Ali: JRDS
11. Q.H. Jilani: SKS
12. Kanchan Rani Das: CHCP
13. Ayub Ali Mridha: BSUS
14. Sajjad Kadir: TMSS
15. Bimal Kanti Kuri: SSS
16. Nazmun Naher Kaiser:
ECF Secretariat Officer

【研究者チーム】

17. 安藤和雄：東南アジア研究所准教授
18. 矢嶋吉司：東南アジア研究所研究員

オブザーバー

19. 宮本慎二：滋賀県立琵琶湖博物館研究部
環境史研究領域

DUS: Dwip Unnayan Sangstha
(Association of Island Development)

DUSは、1970年のサイクロンと独立の戦禍に苦しむ人々の人道的な救済のため、1972年に活動を開始した。1975年に、サイクロン・自然災害被災者、河川浸食被害家族のリリーフ事業を開始し、現在、ハティヤを中心に海岸部の4県13郡で活動している。

【ハティヤの人口統計と社会状況】

面積：約2,100平方キロメートル、人口約450,000人

人口：大人の男性35%、女性33%、子ども32%

職業分類：漁民17%、農民61%、日雇労働者13%、会社勤め3%、その他8%

土地所有：絶対的的土地なし21%、土地なし(住居のみ)28%、0.5エーカー以下農地所有17%

指標	バングラデシュ平均	島嶼部
絶対的貧困の割合	20%	67%(島50%/チョール84%)
小学校就学率	82.7%	55%(チョール20%以下)
識字率(15歳以上)	38.8%	27%(チョール10%以下)
5歳以下幼児死亡率/出生1,000人	82	135
母親死亡率/出産100,000件	320-400	700-750

スケジュール

2月15日(日)
 16:00 ショドルガット集合
 17:30 フェリー出航
 20:00 夕食

2月16日(月)
 9:00 ハティア島到着
 10:00 DUS研修所 受付
Session 1
 11:00 開会挨拶
 参加者自己紹
 DUSの歴史活動紹介
 ECFの背景
 ケーススタディ目的
 KJ法の説明
Session 2
 15:00 フィールドスタディ①
 北コリア村(約30世帯)
 漁民集落の女性グループ
 集落および河岸侵食

2月17日(火)
 終日 フィールドスタディ②
 ・ ニジウム・ディップチョール
 ・ 新定住集落
 ・ 女性の経済活動
 ・ 保健プログラムなど
 ・ 造林地と野生動物(鹿)

2月18日(水)
 午前 フィールドスタディ③
 ・ チョールキング村
 ・ 漁民集落女性グループ
 ・ 河岸侵食問題
 午後 フィールドスタディ④
 ・ アファディア村
 ・ 堤防周辺定住新集落
 ・ キラ:高潮を避ける土盛

Session 3
2月19日(木)
 午前 フィールドスタディ
 感想シェアリング
 KJ法クラスター分析
 午後 DUS活動概要紹介

2月20日(金)
 6:30 朝食
 7:00 解散、出発

DUSプログラム	優先順位(人数)			小計
	第1位	第2位	第3位	
生活・暮らし	3(6)	1(11)	1(3)	5
農業	2(0)	5(0)	0	7
金融		3(0)	1(0)	4
能力育成			1(0)	1
災害管理	7(6)	4(2)	6	17
土地所有権利	4	1	4	9
保健衛生	2	2	5	9
教育		1		1
アドボカシー		1		1
小計	18	18	18	54

ケーススタディ・ワークショップ

2月19日には、18名が参加しワークショップが開催された。まず、DUSの活動が、参加者によって「暮らし」、「災害管理」、「土地の権利と定住化」、「保健衛生」、「教育」、「アドボカシー」の6項目に分類され、さらに、「生活・暮らし」の6項目に分類され、さらに、「生活・暮らし」項目を、「生活・暮らし」、「農業」、「災害管理」、「金融」、「能力育成」に細分された。つぎに、フィールドスタディで得られた事実に基づく印象を、それぞれの参加者が3例決め、キーワード、選んだ理由、優先順位、記入者名をカードに記入し、それを参加者の前で発表した。その後、発表された印象を、参加者全員で検討しKJ法(クラスター分類)分類を行った。その結果、左の表が得られた。

- ・ サイクロン・シェルターの設置:外国ドナーの支援により22個のサイクロン避難所を建設。
- ・ 植林事業:樹木の苗の無料配布。防風や高潮の避難法として大きな樹木は有効。

2. 土地所有権利と定住化プログラム

(Land Rights and Settlement Program)

ハティア島では、農村発展のために最も重要なものは土地である。新しく堆積により出来た土地(チョール:char)は政府の所有地(khash)である。Khashを個人の所有地とするためには20のステップ(kabuliat)が必要。DUSはヨーロッパ連合(European Union)の支援により、土地なし住民を対象にkhash分配事業を実施している。住民の意識向上や行政・適切な窓口との交渉などの能力向上を行う。既に2,500エーカーの土地が、独立戦争参加者80家族を含む合計502家族の所有地となっている。

フィールドスタディ

2月16日午後から18日までの2日半、DUS職員の案内で、河川浸食に直面する漁民集落、堤防周辺に定住した河川浸食被災者集落、新しく出来たチョール(chor:砂州)、ニジウムディップ(Nizumdwp)島の新定住集落などを訪問。グループに分かれ、女性グループや住民への聞き取りを行った。

災害常襲地ハティア島では、防災関連のプログラムが多く実施されてきたが、現在徐々に農業や生活、土地問題等の事業が増加している。ラッカセイや野菜栽培など新しい技術の普及が進められる一方、塩害や動物の食害に対して、土塊ブロックフェンスや棘植物の生垣など、地元の技術や知恵での安価な対応が行われている。土地を流失した農民は、新たに建設される堤防近くに移住する傾向があるが、生業のため河岸近くで生活する漁民の集落では、短期間に度々移動を強いられ、家屋や便所など、極めて悪い住環境に置かれている。

そこから見えてきたのは、ハティア島では、災害管理、土地所有問題、農業に対する優先度が比較的高い一方、漁民や農民の生活が不安定で悲惨な状態であるにも関わらず、教育や金融、収入向上など生活水準向上に直接関連する項目の優先順位は低かった。まずは自然災害からの生命の安全確保が図られた後、徐々に他の活動が拡大している状況であるといえよう。保健衛生プログラムの優先度が高いのは、フィールド調査参加者の多くが、漁民集落の出生率の高さや劣悪な居住環境に大きな関心を持ったことに依拠する。最後に行われたDUS職員との意見交換では、不在地主による農民への暴力的な対応、金貸による漁民の束縛や海賊の横行など社会的な問題が、社会的立場の弱い住民たちの生活改善や発展の意欲を弱めている現状が明らかになり、それに対する取り組みと活動がDUSによって既に始められているとのことであった。

まとめ

DUSの活動のケーススタディでは、以下の発見と結論が得られた。

- ◆ 塩害が農業にとつての深刻な問題であり、稲単作から、落花生、スイカ、季節野菜(豆類、トマト)栽培など作付け体系の多様化普及が進められている。
- ◆ サイクロンなど自然災害と土地流失が問題であり、早期避難、対策プログラム(コミュニティラジオ、非常食保存、種籾保存など)、サイクロン避難所の設置は役立つ。一方、土地流失では被災者が個別に移住するためコミュニティ機能が失われ、人々の生活はさらに危うい状況に置かれている。
- ◆ 新しくできた土地では住民の定住期間も短いため行政機能(教育保健など)が不十分。



- ◆ DUSの活動は、サイクロン被害救済から始まったが、現在、国有地分配、定住化推進や不在地主の搾取など社会的な問題の解決が中心である。
- ◆ 自然および社会の両環境問題が存在する。持続可能な

農村開発には、技術的対応に加え、不在地主や海賊問題など社会的な問題の解決も不可欠である。これらのキーイシューの解決や軽減のためのアクション・プランの作成が、本研究事業の次の課題である。

ハティア、ニジウムディップ印象例

1) 動物の食害、塩害を防ぐローカルな技術

ニジウムディップでは、シカが増加し、野菜畑を荒らしている。シカは保護されており、農民は圃場や家の周りの棘のある木(サトウヤシ)や漁網で柵を作り防いでいる。また、土のブロックを圃場の周りに1m程積み重ね柵を作っている。土柵は、食害から作物を守るとともに、突然の海面上昇による海水の浸水を防いでいる。土壌塩分の影響を減らすために、水田雑草を燃やした灰や堆肥を使用する。



2) サイクロン避難所と伝統的な知恵

多くのサイクロンシェルター(複層階)が建設されているが、多くは災害時以外は使用されないため、建物の状態が悪化している。小学校と併設するなど、日常的に活用し維持管理する必要がある。避難所が建設される前は、サイクロンが来ると人々は屋敷の周りの大木に登り体を結びつけ、嵐の去るのを待った。また、海水温を指で調べ嵐の襲来を予測したり、海や風の音の変化で襲来を事前に察知して避難するなど、村の長老たちが経験から学んだ災害に備える知恵がある。

3) 農民、漁民に対する社会的な束縛

ハティアでは、河岸浸食による土地の流失が起こる一方、土砂堆積により新しい土地が生まれている。新しく堆積した土地は、社会的・経済的の有力者が占拠・不在地主の所有となっている。一方、漁民集落では、家屋流失の度の土地購入、舟や漁網の購入、海賊への身代金支払など高利貸への借金に依存している。借金返済に加え、高利貸に漁獲物を安く買い叩かれる。このような恒常的な社会的な束縛が、生活をさらに悲惨にしている。



4) 生活に安全・安心感をもたらす堤防、掘り池、マウンド(killa)

浸水被害や海水の浸入を防ぐ堤防は、災害時の一時避難場所になる。家畜が重要な財産となっており堤防の外で放牧されるが、海水位の上昇で塩水が侵入し家畜の飲料となる真水の確保ができない。そのため、海水が流入しない堤を備えた掘り池と家畜を避難させるマウンド(killa)が堤防の外に必要であるという意見が住民に多かった。

(報告: 矢嶋吉司)