

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3回ケーススタディ報告～

ボリシャルへ：バングラデシュの近年の
経済成長を支える基盤

5月に実施する予定であった第3回ケーススタディは、新型インフルエンザの渡航自粛によって7月に延期された。

7月3日(金)の真夜中に関空ーバンコク便に安藤と矢嶋が搭乗し、7月4日(土)の朝のバンコクーダッカ便に乘継ぎ、午後2時頃、一部の参加者を除き、CHCPのダッカ事務所に集合した。昼食後の午後5時頃に、チャーターしたハイエースでボリシャルへと向かった。途中、ポッタ川(ガンジス川)をフェリーで渡った。ジャムナ川に橋がかかり、バングラデシュ北部地方への車はジャムナ橋を利用するようになったため、ポッタ川でダッカから南西部地域へ向う車がフェリーの主な利用者となっている。ジャムナ橋ができる以前は、フェリーの台数も少なく、ポッタ川を渡るのに数時間を要するのでも普通であったが、今、新しく設置されたフェリーの船着場のダッカ側Paturiaから対岸のフォードプールDorodiaの船着場までは、ほぼ一直接、乗船から離船までの所要時間は30分程度と、一気に短縮された。そればかりでなく、フェリーの数も30分毎にあり、随分とフェリーの便が改善されている。ダッカと北部をつなぐジャムナ橋、ダッカと東部をつなぐメグナ橋(メグナ川にかかる)ができ、その影響はこんなところにもでてきている。橋はかかっていなくとも、各段にフェリーの便は改善されていることを実感した。

午後8時15分、Dorodiaの船着場に到着し、舗装状態のよい道路を通過してフォードプール県を南下し、午後11時30分、CHCPの研修所に到着した。フェリーの時間を入れて6時間、安藤が以前ボリシャルを訪れた1986年頃に比べると、3～4割の時間短縮となっている。深夜の夕食をとり、ドミトリー形式の、トイレシャワー共通のツイン部屋に矢嶋さんと入る。

電気事情が悪く、ジーゼルエンジンを使ったジェネレーターがこのトレーニングセンターでも私たちを迎えてくれた。バングラデシュでは、1990年以降、交通網と道路整備は確実に進みつつあり、現在では首都ダッカからほぼ一日で国内の大抵の主要都市(郡の中心街や県庁所在地)に到着することができる。大小河川に橋がかかり、雨でも崩れず、雨季の冠水にも耐える道路ができていけば、国土の8割近くが立地している低平なベンガルデルタの長所が最大限に活かされることになる。無線である携帯電話やインターネットサービス、サテライトTVのネットワークは、国土の隅々にまで及んでいる。1990年以降、一桁後半の経済成長率を維持しているのは、実は、国際協力による地道な道路や橋の整備や、情報のネットワーク化が各段に進んだこととも無縁ではない。農村部でのインターネットも、ノートパソコンと電気があれば、もはや当たり前となっている。当然のように電力需要は伸び、計画停電は当たり前で、店や、ホテル、トレーニングセンターなどでの発電機の使用もまた、当たり前のこととなっている。

7月5日(日)朝7時25分、といっても実際の太陽の高さは6時25分である。6月19日からバングラデシュでも「サマータイム」が導入されたのだ。今回集まった仲間の話では、9月末まで続くという。電力使用料を抑えるための処置だそうだ。それほどバングラデシュの電力供給量の不足は深刻化しているのである。とはいえ、扇風機の下でも部屋の中は湿度90%である。熱帯モンスーン気候独特の朝を迎えた。部屋を出てみると、ゲストハウスや研修棟は、人工の四角い池を囲むように建てられていて、池の淵に植えられた木々に、瑠璃色羽をもったカワセミを見かけた。よく見渡すと、研修所は街から離れた農村部に建てられていた。低地に住むベンガル人は、野鳥を好んで

参加者

【ECFメンバー (12NGO)】

1. Prokrity Chowdhury: CHCP
2. C. R. Talukdar: CHCP
3. James Mohanarado Mondol: CHCP
4. M.A.Lasf Chowdhury: CHCP
5. James Ripon Barai: CHCP
6. Md. Nizamul Islam: CHCP
7. Abu Hanjala Rana: AAN
8. Bipul Adhikari: BDP
9. Saidus Saklaen: PAPRI
10. Nani Gopal Sarkar: UDOY
11. Moksadul Alam: Projukti Peeth
12. Md. Mizanur Rahman: JRDS
13. Ayub Ali Mridha: BSUS
14. Sujan Bchdhu Shil: IDF
15. Md. Rustom Ali: POPI
16. Md. Hamidul Haque: DUS
17. Bimal Kanti Kuri: SSS
18. Nazmun Naher Kaiser:
ECF Secretariat Officer

【研究者チーム】

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

スケジュール

7月4日(土)

夜 CHCP研修所 受付

7月5日(日)

Session 1

9:45 開会
開会挨拶、歓迎挨拶
参加者自己紹介
CHCP活動概要
ECFワークショップ意義

10:45 ECF今後の予定
期待される成果
アクションプランの準備

11:40 Tea Break

12:00 スケジュール確認

12:10 ワークショップサマリー
・SKS結果報告
・DUS結果報告
⇒DUSとSKSの比較

14:40 昼食

Session 2

15:30 CHCP活動紹介
質疑応答
BDP活動紹介
BSUS活動紹介

17:40 初日終了

Session 3

7月6日(月) フィールドスタディ①

11:15 サイクロン被災地域での聞き取り
:ハルタ・ユニオン南ナタルカンディ村中学校、サイクロン被害関係者からの支援の陳情

11:25 :南ナタルカンディ村バンディ・バリ女性グループ

14:00 昼食

15:30 CHCPマイクロレジット

7月7日(火) フィールドスタディ②

11:30 サイクロン被災地域での聞き取り
:ハルタ・ユニオン中ナタルカンディ村での住民個別聞き取り調査

17:00 CHCP研修所

Session 4

7月8日(水) KJ法ワークショップ

9:30 印象キーワード記入

10:50 Tea Break

11:20 優先順位クラスター分類

14:30 昼食

16:10 クラスター分析

17:10 Tea Break

17:30 分析の結果から想定されるアクションプラン

18:00 グループ別討議
Vision, Mission, Objective, Goal

18:15 参加者の感想(全員)

7月9日(木)

朝食後、解散



食べることをあまりしないことも手伝ってか、農薬や化学肥料の使用が進み、餌の不足が影響しているのかもしれないが、野鳥は少なくなった。とは言え、バングラデシュの農村での野鳥観察は、今もひとつの楽しみである。

ボリシャルでのケーススタディの狙い

バングラデシュ南西部のベンガル湾に近い地帯は、サイクロンの常襲地帯と、「モリバンドデルタ」としても知られている。ベンガルデルタは、複合デルタと言われ、世界的にも珍しいポッド(ガンジス)川、ジャムナ(ブラマプトラ)川、メグナ川によって運ばれる土砂の堆積によってデルタ地形が形成されてきた。モリバンド(瀕死の)デルタとは、デルタの地形形成史からみても古い時代にできた地形である。それに対して、ダッカ東部のノアカリ地方は、現在でも盛んに地形形成が起きているので、「アクティブ(活動的な)デルタ」と呼ばれている。第2回のケーススタディを行ったハティア(Hatia)島は、アクティブデルタに立地している。ボリシャル県は、正確には西部はモリバンドデルタであり、東部のベンガル湾沿いのChar(砂州)地域は、ノアカリ県やロッキープール県とともにアクティブデルタに位置している。アジアでもっとも面積的に広く、いち早く英国植民地政府が保全指定したベンガル湾岸沿いの「シュンドール・ボン」と呼ばれるマングローブの森林は、モリバンドデルタに立地している。今回の調査地一帯の地形は、典型的ではないが、モリバンドデルタ的であると言える。

今回のケーススタディの目的は、モリバンドデルタにおける、サイクロンや洪水に対する住民のCoping Mechanismを知ること、および、ボリシャル地区でのCHCPを中心とするNGOの活動を現場から学ぶことである。したがって、CHCPが活動している調査地をボリシャル県ウジールプール郡のサイクロン・シドル(Sidr)の被害地に設定し、村人との意見交換を目的として2つの村が選定された。

PLAのための準備ワークショップ

7月5日は、はじめに、今回のケーススタディのオリエンテーション会議を行った。9時45分に開会し、ECF事務局(SSS)のBimol Kanti Kuri氏の挨拶とともに出席者全員が自己紹介を行い、CHCPのExecutive DirectorであるProkriy Chowdhury氏による歓迎の挨拶でスタートした。とくに、今回のオリエンテーションで話題となったのは、ECFのこれまでの記録を整理し、ドナーなどへ発信していくことの重要性、ECFの特徴を生かすためには、研究者やコンサルタントが行うあらかじめ観点を固定した分析方法ではなく、実践者がもっている経験というフィルターによる直観的な問題把握の方法を意識することが確認された。また、参加NGOの事情によっては、毎回同一スタッフを参加させることの難さがしばしば指摘されていたが、ワークショップに初めて参加した者が、ECFを理解できないならば、一般の人に理解してもらうことはできないので、人が変わっても理解できるようにオリエンテーションが必要という共通理解ができた。

これまでのケーススタディのレビュー

次に、第1回ガイバンダーSKSと第2回ハティアDUSでのワークショップについて、総括的議論がなされた。SKSには、ドナーの支援プロジェクトと、農業、洪水対策、種子銀行など独自の事業がある。そのなかで、自然環境に適応したGood PracticeとFindingsを見た。実施されているプログラムや人びとの生活に関して気付いた印象をスコアリングし、KJ法を使ってクラスター分類を行った。そこで見えてきた特徴は、チョール(中洲)の住民のもつ長期的な移動を前提とした生活文化の存在と、河岸浸食の世代を超えた経験、コミュニティ機能を保持しての繰返し移住などである。

一方、DUSでは、ハティアにおける土地浸食問題には、社会問題、人権問題を避けての解決はないという強い意識に支えられたプログラムを展開していた。新しくできた中州では、コミュニティ機能が育成されておらず、つねに社会問題、人権問題が日常発生している。

DUSとSKSを比較すると、DUSは環境問題を社会問題、人権問題として設定し、そこから突破口を作っていくようにしている。それに対してSKSは、環境問題に対して、技術や生活面でのサービスデリバリー、生活上の問題解決(農業普及等)、個別の技術的な対応が明確なプロジェクトによって環境問題を克服しようとしていると総括された。こうした比較の視点がかかりと参加メンバーに育ちつつある。

ポリシャルの調査地の特徴

ポリシャルでは、CHCPが活動しているシドールのサイクロン被災地域が調査地として選ばれた。CHCPの始まりは、1974年“Christian Health Care Project”であった。現在は、小規模金融(マイクロ・クレジット)が中心となりつつある。マイクロ・クレジットを導入することで、女性は夫との関係が改善したという説明がCHCPよりあった。今後は、Clinical training、環境に関する活動、小学校、登校前児童を対象とした栄養・公衆衛生の教育、訓練情報センター、有用な情報(農業)に関するプログラムを準備している。Information dissemination centre(災害予報センター)の設立もその一つだ。また、NGOの活動が少ない分野での活動、とくに、売春窟におけるプログラム、HIV/AIDS、子どもに対する医療サービスを充実させていきたいという意向が述べられ、CHCPのExecutive Directorから私たちへの期待も寄せられた。

7月6日は、朝9時頃に、CHCPの研修所から車で出発し、9時30分に、ポイサ・ハットの船着場に到着した。ここからジーゼルエンジンのついた小型の木造客船をリザーブして、運河を東南方向に1時間15分走らせ、南ナタルガンディ村に到着した。驚くべきことだが、この運河は、60～70年前までは、竹の橋が架かっていて、時には腰まで水に浸かりながら歩いてでも渡れた、と老人から話を聞いた。徐々に川幅がひろがり、1987、88年の大洪水の時に、いっきに川幅が広がって、今では100m以上の大きな川となっている。

この日は、南ナタルガンディ村のみ、次の日には、やはり近隣の中ナタルガンディ村を訪れた。CHCPの活動地域は、ポリシャル県の中中部地域に立地し、潮汐の影響を受けるが、比較的内陸に位置していることから高潮の直接的被害は少なく、むしろ強風の被害が大きいという。2007年11月15日にポリシャルを直撃したサイクロン・シドールの人的被害は、訪れた2つの調査村では、幸い起きていなかった。シドールは風台風であったという。朝9時頃に床上浸水となり、強風の

ため家屋が壊れはじめた。6割の家屋が壊れた。そして、多くの果樹や有用樹が倒壊した。しかし、今年2009年5月25日に西ベンガルとの国境近くに上陸したサイクロン「アイラ」は、田に塩水が入り農業への被害が大きかったという。また、南ナタルガンディ村や中ナンディ村では、モスリム:ヒンズーは30～40%:60～70%である。ベンガル湾沿い地域は、比較的ヒンズーの人口比が高いことで知られている。

フィールドスタディの結果とKJ法による分析

7月6、7日におこなったフィールドスタディ調査について、7月8日は終日かけて議論した。まず各自が自分の見聞を1、2、3と順位づけ、各順位項目について、1枚のカードの表にキーワードを、裏にその理由を記した。その後、一人一人が前に立ち、まず第一印象について自分のキーワードとその理由を述べた。一人一人の発表の都度に全員が質疑応答を繰り返しながら誤解を修正していく作業を行い、CHCPのプログラムをもとにつくったカテゴリーにキーワードを当てはめていった。一人一つのキーワードの発表と議論には、各自約10分を使った。こうして第2、第3印象の発表と議論を終え、順位にもとづくランキング表が完成した(下記表)。

表の中で、Environment(環境)、Agriculture(農業)、Capacity Building(能力向上)は、現在のCHCPが実施しているプログラムの中には入っていなかったが、発表の際に、新しく設置された。この地域では、サイクロンによる冠水と洪水という環境問題を、いかに村人の工夫で乗り越えているかに参加者の注目が集まった。各プログラムの順位総合点からは、いずれも均一に表が分かれているように思われるが、Others(その他)をさらに検討してみると、環境の得点ももっとも高くなっている。また、順位別にみると、第1位は農業であり、第2位は教育と能力向上が、第3位は環境と小規模金融が、それぞれ高い得点を得ていた。

2つの村で、皆が感動を覚えた事実は、カンディ(Kandi)と呼ばれる技術である。もともとは中低地の稲田であったが、

稲よりも果樹や野菜が収益が高いことと、洪水で稲田が毎年のように被害を受けるので、土を、目測で高さ約1m(2～2.5ハット)、幅約1.2～1.5m(3～4ハット)に盛り上げ、溝の幅約2m(7～8ハット)となるように土塁のベットである。これをカンディという(写真1)。さらに、土塁と溝の上に棚状に

Program/ Activities	Priority					
	I.st	II.nd	III.rd	Total	IV.th	V.th
Environment	2(4)	1(3)	4(6)	7(13)		
Micro Credit	2	1	5	8		
Health	1	0	0	1		
Agriculture	5	0(1)	3	8(9)		
Education	2	5	0	7		1
Water & Sanitation	1	0	1	2	2	
Capacity Building	1	5	1	7	1	
Others	2(0)	3(0)	2(0)	7(0)	2	
Adolescent	0	1	0	1		
Total	16	16	16	48	5	1



ネットを張って、現在は、蔓性のキュウリや、ニガウリを栽培している。カンディは、昔からあったが、とくに、20～25年ほど前(1987、88年の大洪水の後)に、拡大した技術である。この技術の特徴は、洪水が運ぶシルトを乾季に溝から取って土盛することで、雨季の雨により侵食されたベッドを高くすることと、栄養を供給しうることである。カンディは、基本的には化学肥料を使わない。また、雨季には小船にのって効率的な管理作業を可能にしている。ニガウリの交配作業を行い、結実率を高める工夫もなされている(写真2)。



村人の話によれば、実は、1992-3年に、政府が洪水から村を守るという名目で、土の堤防を建設し始めた。他の洪水地域であれば、堤防は歓迎される場所であるが、この地域では、洪水は、カンディの肥沃土を維持するため、かつ、作業の効率をあげるためには、なくてはならないのである。村人が指摘しているように、この地域は木々が多く、洪水による水や波の進入スピードはそれほど問題ではないのだ。村人たちは立ち上がり、訴訟し、ダッカでの運動を展開して、最終的に政府の堤防建設計画を取りやめさせたという。この団結力については、参加者の誰もが驚きの声をあげた。また、サイクロンの時、隣近所の家屋がしっかりしていない人びとが、頑丈な家屋に非難したという話も聞くことができた。ヒンズーの村人が、モスリムの村人に助けを求めたという。ここでは、「宗教の違いを越えて、環境被害の前に隣人は助け合う」という社会文化があるようだ。

さらに、木々が多く、干潮の影響を受けるこの地域の家は、レンガの上に柱を立てる。メンバーの多くが、洪水時に家が流されるのではないかと危惧を示したが、これも洪水時には、実は、水流はそれほど早くないことの証拠であることがわかる(写真3)。また家の中では、マサ(Masa)と呼ばれる板の棚や、天井に厚い板をかけ、洪水の時にそこに非難できるようになっている。他にも、この地域は水路で



通学が妨げられていることや、僻地であることから、両親や子ども自身にも教育を受けたいという希望があるのに、正規の学校教育を十分に受けることができない。何とかこの問題を解決する必要があることが指摘された。また、干満の影響を受けるので、一般的な簡易トイレを設置しても、満潮時にトイレの汚物が浮いてくるという状況があり、簡易トイレの改良型を是非考案すべきことも、参加者の一致した意見であった。

(報告:安藤和雄)

